

DIREZIONE GENERALE

SERVIZIO TRAZIONE



FERROVIE DELLO STATO

ALBUM DEI TIPI

DELLE LOCOMOTIVE ED AUTOMOTRICI

Volume I

FIRENZE, 1915

C.f. 0912/1 (-2)



DIREZIONE GENERALE

SERVIZIO TRAZIONE



FERROVIE DELLO STATO

ALBUM DEI TIPI

DELLE LOCOMOTIVE ED AUTOMOTRICI

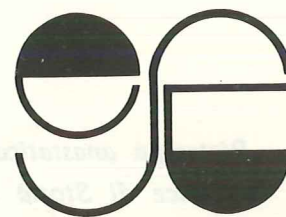
Volume I

FIRENZE, 1915

EDITRICE DI STORIA DEI TRASPORTI

RISTAMPA ROMA 1978

EDITRICE
DI STORIA
DEI TRASPORTI



Copia n. 527

*Ristampa anastatica numerata realizzata a cura della
Editrice di Storia dei Trasporti di Pucci & C.
Via delle Nazioni Unite, 20 - 00034 Colleferro (Roma).*

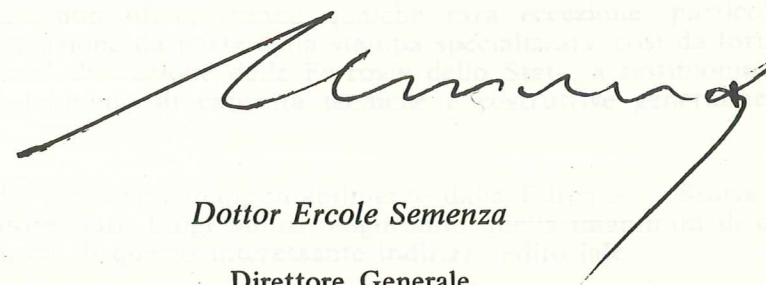
*. . . in nessuna parte del mondo le strade ferrate
possono come tra noi trovare un campo più favo-
revole, un terreno più popolato, più ubertoso, più
ameno, più opportuno ad accogliere questo pode-
roso strumento di pubblica e privata prosperità.*

Carlo Cattaneo

Ho apprezzato vivamente l'iniziativa della Editrice di Storia dei Trasporti di cominciare la sua attività con la ristampa completa dell'*Album dei tipi delle locomotive ed automotrici delle Ferrovie dello Stato* edito nel 1915.

In tal modo viene messo a disposizione dei tecnici e degli appassionati un patrimonio culturale di grande valore frutto del lavoro e dei sacrifici dei nostri ferrovieri — dai progettisti degli Uffici studi ai macchinisti, operai d'officina, fuochisti, etc. — che costituisce un vanto della tecnica italiana, nata inizialmente un po' in ritardo in questo settore, ma presto capace di svilupparsi autonomamente e di produrre numerose brillanti soluzioni poi applicate anche all'estero su vasta scala.

Auguro pertanto la migliore fortuna alla presente iniziativa nella consapevolezza che un'esatta conoscenza del passato ci aiuta a capire di più il presente e quindi a migliorare il futuro.



Dottor Ercole Semenza

Direttore Generale
delle Ferrovie dello Stato

Roma, agosto 1978

PRESENTAZIONE

L'*Album dei tipi delle locomotive e automotrici* edito in due volumi dalle FS nel 1915 e il suo aggiornamento del 1922 rappresentano indubbiamente la più genuina e completa fonte di notizie, e per molti aspetti anche l'unica esistente, relativa al materiale di trazione all'epoca in servizio. Ad essa hanno attinto, talora massicciamente, quasi tutti coloro che in campo amatoriale hanno avuto a scrivere sull'argomento. Le numerose ma sempre molto frammentarie rielaborazioni di notizie, disegni e dati desunti dall'*Album* sono tuttavia ben lontane dalla sua sintetica completezza e rigorosità e non hanno certamente la preziosa autenticità di documento storico-tecnico che la pubblicazione possiede.

Ben venga quindi la presente riedizione integrale, da tempo auspicata, che ha l'indiscutibile merito di porre finalmente alla portata di tutti coloro che si interessano alla storia e allo sviluppo tecnico dei mezzi di trazione delle ferrovie italiane una così essenziale documentazione, divenuta oggi rara e difficilmente accessibile. L'iniziativa, che, se non andiamo errati, è la prima del genere in Italia, chiaramente recepisce le crescenti istanze amatoriali ad una pubblicistica sempre più qualificata, che sono indubbio indice di tempi ormai maturi per la proposta non mediata di documentazioni autentiche.

L'*Album* copre sistematicamente tutto il materiale di trazione in servizio o in costruzione presso le Ferrovie dello Stato tra il 1915 e il 1922. Ne resta escluso quello vetusto ed eterogeneo già radiato fra il 1905 e il 1915, quello ordinato successivamente al 1922 sia nei tipi preesistenti sia di nuova progettazione, quello pervenuto alle FS a seguito degli eventi bellici della prima e della seconda guerra mondiale o con l'assorbimento di linee private, e parte di quello derivato da trasformazioni e ammodernamenti di macchine esistenti. Tutto questo materiale non compreso nell'*Album* non offre, tranne qualche rara eccezione, particolari difficoltà per una sua integrale e documentata sistemazione da parte della stampa specializzata, così da fornire finalmente un quadro completo e rigoroso dei mezzi di trazione delle Ferrovie dello Stato, a testimonianza, oltre che di un mondo scomparso, anche di un patrimonio di capacità tecniche e costruttive generalmente sconosciuto e non proprio insignificante.

A questa iniziativa indubbiamente seria e valida, realizzata inappuntabilmente dalla Editrice di Storia dei Trasporti sotto il tenace impulso del suo propugnatore dott. Luigi Munzi, auguriamo quella unanimità di consensi che essa merita, presupposto per ulteriori sviluppi di questo interessante indirizzo editoriale.

Mario Boddi

Roma, settembre 1978

AI LETTORI

Questo libro dedicato ai ferrovieri di ieri e di oggi non poteva aprirsi che con le parole di un ferroviere: un particolare ringraziamento desideriamo quindi rivolgere al Direttore Generale delle Ferrovie dello Stato, dott. Ercole Semenza, per aver voluto arricchire il presente volume con una breve nota introduttiva, che ha il merito di interpretare con fine sensibilità storica lo spirito più autentico della nostra iniziativa.

Se « fatta l'Italia, bisognava fare gli italiani », è innegabile che a questa trasformazione di coscienze la ferrovia, promuovendo la circolazione di merci e di idee, ha dato un contributo decisivo, quale d'altra parte le era stato preconizzato dagli spiriti più illuminati del nostro Risorgimento.

Una conoscenza non superficiale della storia dei trasporti ferroviari italiani viene dunque a costituire, per lo storico professionista come per il lettore di buona cultura, un elemento particolare ma di non trascurabile importanza nel quadro più vasto delle vicende generali del Paese. Ecco quindi la necessità di disporre di strumenti validi e scientificamente attendibili: quegli strumenti che la Editrice di Storia dei Trasporti intende, con la sua attività, fornire a un pubblico che speriamo sempre più vasto.

Formatasi tra membri del Gruppo Romano Amici della Ferrovia, un Sodalizio ben noto per la costante e rigorosa opera di divulgazione svolta in favore del trasporto su rotaia, e gestita da appassionati che si propongono un fine dichiaratamente culturale, la Editrice di Storia dei Trasporti intende costituire un fatto nuovo nel panorama della nascente editoria specializzata, proponendo studi e testi di indiscusso valore al di là di un'ottica puramente commerciale.

Alla ristampa di documenti originali, ormai assai rari, che risponde a nostro parere alla necessità di una « democratizzazione » di dati e cognizioni, sinora appannaggio di pochi, la nostra casa editrice intende affiancare anche un'ampia serie di studi e di saggi di vario argomento, con particolare interesse per le reti in concessione, la cui storia è in gran parte tutta da scoprire.

La realizzazione di questo primo volume, che segue a una lunga fase di preparazione, è per noi motivo di particolare soddisfazione. Nell'occasione, ringraziamo la Biblioteca del Gruppo Romano Amici della Ferrovia per la concessione dell'Album originale su cui è stata condotta la presente ristampa, e il dott. ing. Mario Boddi per la cortese presentazione. La ristampa del secondo e del terzo volume dell'Album seguirà secondo le scadenze annunciate.

Ci auguriamo che la nostra iniziativa incontri ampio consenso di pubblico, tale da permetterci di incrementare ulteriormente l'attività secondo i nostri programmi più ambiziosi.

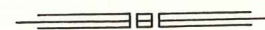
Roma, settembre 1978

Editrice di Storia dei Trasporti

DIREZIONE GENERALE



SERVIZIO TRAZIONE



FERROVIE DELLO STATO



ALBUM DEI TIPI

DELLE LOCOMOTIVE ED AUTOMOTRICI



Volume I



FIRENZE, 1915

AVVERTENZE

- 1.° L'Album comprende le locomotive ed automotrici a vapore ed elettriche in servizio ed in costruzione al 30 giugno 1914, ed è completato dalle correzioni, varianti ed aggiunte a tutto dicembre 1915.
- 2.° Il VOLUME PRIMO comprende le TAVOLE relative alle locomotive a vapore a scartamento ordinario con tender separato, in servizio ed in costruzione al 30 giugno 1914, e l'elenco delle rispettive varianti aggiunte e correzioni a tutto dicembre 1915.
- 3.° Il VOLUME SECONDO comprende le TAVOLE relative a tutto il rimanente materiale di trazione esistente in servizio ed in costruzione al 30 giugno 1914, l'elenco delle rispettive correzioni, varianti ed aggiunte a tutto dicembre 1915 e tutte le TAVOLE complementari relative alle varianti ed aggiunte al periodo dal 1° luglio 1914 a tutto dicembre 1915.
- 4.° Le sale delle locomotive, tender ed automotrici, per le quali non vi è alcuna annotazione riguardo

- agli sterzi, od alla spostabilità delle sale, non hanno che i piccoli giuochi corrispondenti alle norme usuali di montatura.
- 5.° Le indicazioni sulla spostabilità trasversale delle sale si riferiscono alla spostabilità complessiva, cioè rappresentano il doppio della spostabilità da ciascun lato per rispetto alla posizione media.
 - 6.° Il passo rigido della locomotiva è rappresentato dalla distanza fra la prima e l'ultima delle sale per le quali non è indicata alcuna spostabilità nè radiale nè trasversale.
 - 7.° I diametri delle ruote delle locomotive, dei tender, delle automotrici a vapore ed elettriche sono quelli che risultano coll'applicazione dei cerchi dello spessore normale prescritti per i ricambi.
 - 8.° Le sporgenze dei respingenti sono quelle che risultano coll'applicazione dei tipi normali prescritti per i ricambi.

INDICE DEL VOLUME PRIMO

TAVOLA	SCHEMA	GRUPPO	TAVOLA	SCHEMA	GRUPPO	TAVOLA	SCHEMA	GRUPPO	TAVOLA	SCHEMA	GRUPPO	TAVOLA	SCHEMA	GRUPPO	TAVOLA	SCHEMA	GRUPPO
Locomotive ed automotrici in servizio ed in costruzione al 30 giugno 1914.			18	0-3-0	190	42	0-3-0	270	66	0-4-0	450	90	2-2-0	550	114	2-3-0	656
			19	"	"	43	"	"	67	"	"	91	"	552	115	"	"
			20	"	"	44	"	290	68	"	451	92	"	"	116	"	660
A) Locomotive ed automotrici a scartamento ordinario. (m. 1.445).			21	"	"	45	"	"	69	"	"	93	"	560	117	"	666
I. - Locomotive ed automotrici a vapore.			22	"	200	46	"	"	70	"	"	94	"	"	118	"	670
			23	"	"	47	"	310	71	"	"	95	"	"	119	"	"
1. Locomotive con tender separato.			24	"	"	48	"	"	72	"	"	96	1-3-0	600	120	"	"
1	1-2-0	120	25	"	206	49	"	320	73	0-5-0	470	97	"	"	121	"	"
2	"	"	26	"	"	50	"	"	74	2-2-0	500	98	"	"	122	1-3-1	680
3	"	"	27	"	"	51	"	380	75	"	"	99	"	"	123	"	"
4	"	"	28	"	215	52	"	385	76	"	510	100	"	"	124	"	685
5	"	136	29	"	"	53	"	"	77	"	"	101	"	625	125	2-3-1	690
6	"	140	30	"	"	54	"	388	78	"	"	102	"	630	126	1-4-1	720
7	"	"	31	"	"	55	"	390	79	"	"	103	"	"	127	"	730
8	"	155	32	"	"	56	"	391	80	"	"	104	"	"	128	"	"
9	"	"	33	"	"	57	"	"	81	"	530	105	"	640	129	"	740
10	"	"	34	"	"	58	0-4-0	410	82	"	"	106	2-3-0	650	130	"	745
11	"	164	35	"	"	59	"	"	83	"	"	107	"	"	131	2-4-0	750
12	"	"	36	"	255	60	"	"	84	"	"	108	"	"	132	"	"
13	"	170	37	"	260	61	"	420	85	"	540	109	"	"	133	"	"
14	"	"	38	"	265	62	"	"	86	"	"	110	"	"			
15	"	183	39	"	268	63	"	"	87	"	545	111	"	"	Elenco delle varianti, correzioni ed aggiunte a tutto dicembre 1915 alle tavole del presente volume.		
16	0-3-0	185	40	"	269	64	"	"	88	"	"	112	"	"			
17	"	190	41	"	270	65	"	450	89	"	550	113	"	656			

PROVENIENZA DELLE LOCOMOTIVE ED AUTOMOTRICI

Le Amministrazioni alle quali prima appartenevano le Locomotive ed Automotrici non acquistate a nuovo dall'Amministrazione delle Ferrovie dello Stato sono indicate, nelle relative tavole, con le abbreviazioni seguenti :

R M	Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo.
S F M	" " " Meridionali.
R A	" " " Meridionali (Esercizio Rete Adriatica).
R S	" " " della Sicilia.
F S O	Ferrovie Sicule Occidentali.
S V	Società Veneta.
F L A	Società della Ferrovia Lucca-Aulla.

Per gli Apparecchi Speciali e per le altre indicazioni riguardanti il parco locomotive, vedasi il volume "Locomotive ed Automotrici in servizio ed in costruzione al 30 giugno 1914", (Edizione 1914), e relative appendici.

LOCOMOTIVE ED AUTOMOTRICI IN SERVIZIO ED IN COSTRUZIONE

AL 30 GIUGNO 1914

A) LOCOMOTIVE ED AUTOMOTRICI A SCARTAMENTO ORDINARIO

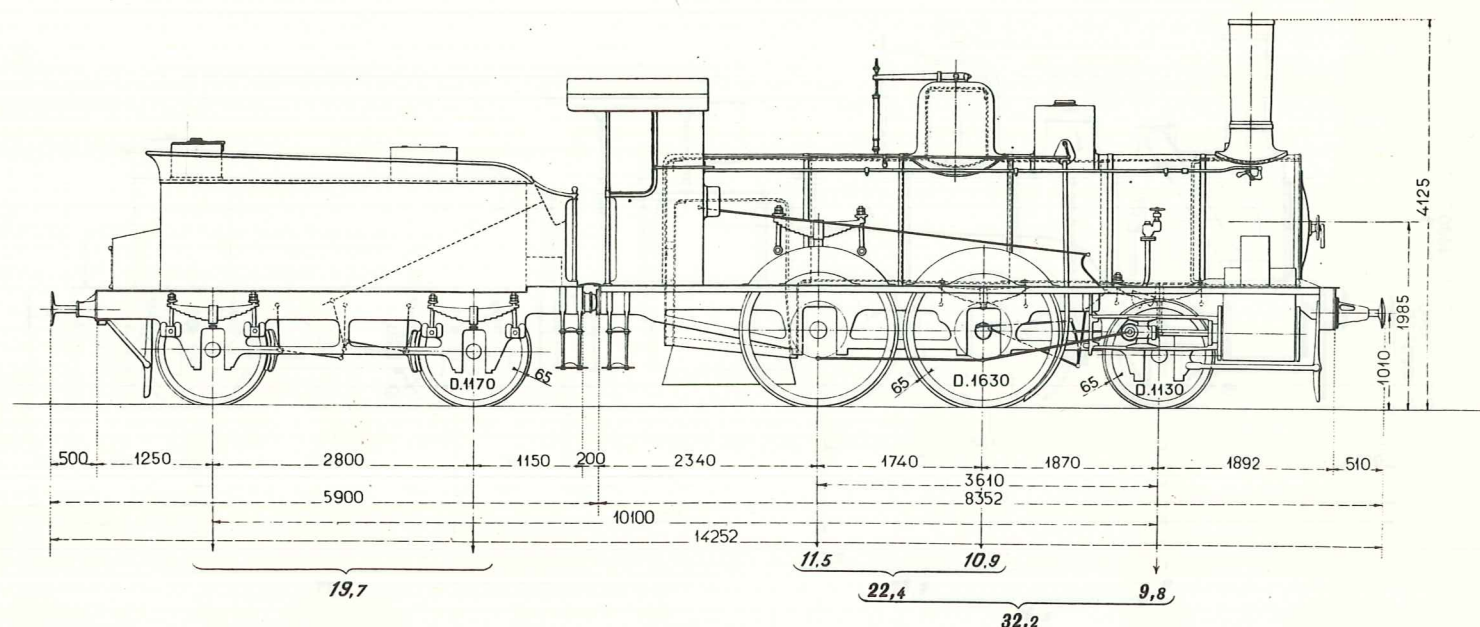
I. - LOCOMOTIVE ED AUTOMOTRICI A VAPORE

1. - LOCOMOTIVE CON TENDER SEPARATO

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 120 F.S N. 1203 - 1213 - 1300 - 1317 - 1319 - 1324 - 1329 - 1331 - 1339 - 1341 - 1345 - 1346 *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali Locomotiva		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	6720	Forno al disopra della graticola . . m²	6,85	Diametro dei cilindri mm.	420	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1600) — :	4250	1203	1864	PARENT SCHAKEN, Parigi	1	Caldala comune ai gruppi 120 (Tavola 1 e 4), 140 (Tavola 6), 268 (Tavola 39).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	3,800	Tubi »	101,12	Corsa degli stantuffi »	600	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	4460	1213	1868	PIETRARSA, Napoli	1	
Volume di vapore »	1,650	Totale (S) »	107,97	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1630	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	3200	1300	1864	PARENT SCHAKEN, Parigi	1	
Pressione massima per cm³ kg.	10	Rapporto $\frac{S}{G}$	87,8	Distributori a cassette, Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (F _n) »	2280	1317-19	1865	» »	2	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Rapporto F _m : F _a	1,39	1324-29-31	1866	» »	3	
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1239	Diametro interno { massimo . . . mm.	1298	Peso totale in servizio kg.	32200	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 215 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1600) km.ora	65	1339-41	1867	» »	2	
Larghezza (id.) »	1004	minimo . . . »	1270	Peso a vuoto »	28400	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 149 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1600) HP	380	1345	1869	PIETRARSA, Napoli	1	
Superficie (id.) . . . (G) . m²	1,23	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5300	Peso aderente »	22400			1346	1870	»	1	
Forno		Camera a fumo e camino		Freno a controvalvapore.							12	
Altezza media sulla graticola . . . mm.	1450	Lunghezza mm.	1120									
Lunghezza (in alto) »	1170	Diametro »	1326									
Larghezza (id.) »	1045	Scappamento variabile a palette.										
		Camino { diametro massimo . . mm.	460									
		» minimo . . . »	400									

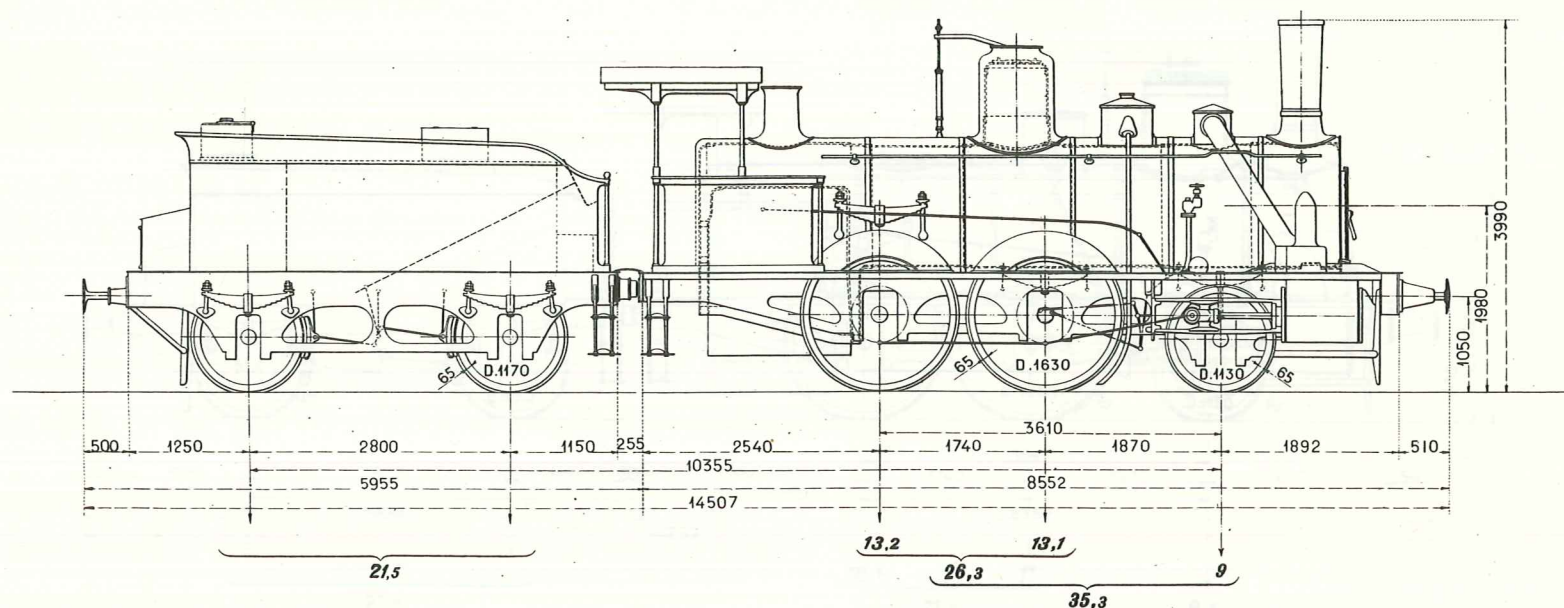
*) ex Gruppo 42 R.A N. 434 - 447, ex Gruppo 42 S.F.M. N. 427 - 449 - 452 - 458 - 465 - 467 - 482 - 484 - 488 - 489.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 2

Gruppo 120 F.S N. 1220 - 1239 - 1243 - 1245 - 1246 *)



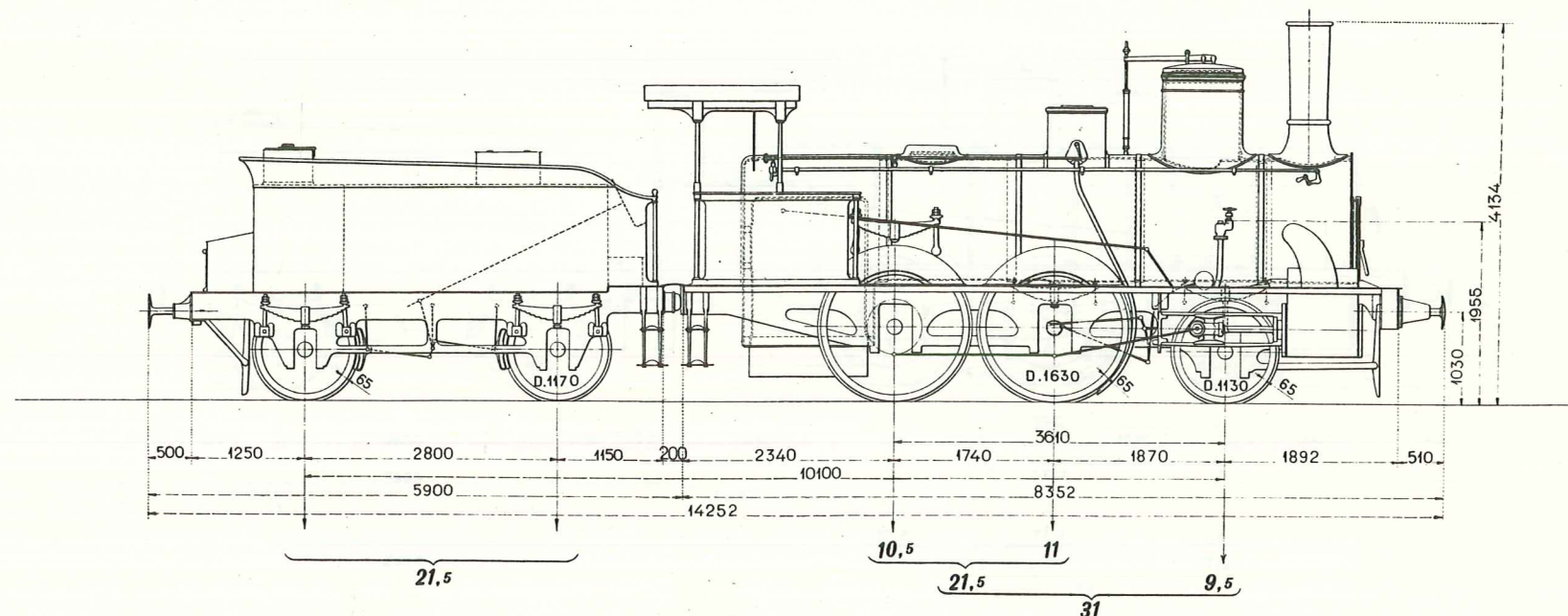
Caldaja		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali Locomotiva		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	6912	Forno al disopra della graticola . . m²	7,62	Peso totale in servizio kg.	35300	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1600) — :	4770	1220	1867	CAIL, Parigi	1	La locomotiva 1220 ha il tender della Tav. 1, le altre hanno quello comune al gruppo 19 (Tav. 17, 18, 19 e 20).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	4,100	Tubi »	96,28	Peso a vuoto »	31200	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	4460	1239	1870	NEILSON, Glasgow	1	
Volume di vapore »	1,300	Totale (S) »	103,90	Peso aderente »	26300	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	3750	1243	1875	»	1	
Pressione massima per cm² kg.	9	Rapporto $\frac{S}{G}$	69,3			normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (F _n) »	2450	1245	»	»	1	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Rapporto F _m : F _a	1,19	1246	»	»	1	La locomotiva 1246 ha la pressione di regime portata a 10 chilogr. per c.m. ²
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1530	Diametro interno . { massimo . . . mm. 1294 minimo . . . » 1268		Peso totale in servizio kg.	21500	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 215 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1600) km-ora	65				5	
Larghezza (id.) »	1004	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5200	Peso a vuoto (con attrezzi) »	11000	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 149 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1600) HP	410					
Superficie (id.) . . . (G) m²	1,50			Capacità di acqua »	6500							
				» di carbone »	4000							
Forno		Camera a fumo e camino		Le locomotive 1243, 1245 hanno il freno a controvapore.								
Altezza media sulla graticola . . . mm.	1405	Lunghezza mm.	996	Le locomotive 1239, 1243 e 1245 hanno il freno ad aria compressa automatico sul solo tender.								
Lunghezza (in alto) »	1445	Diametro »	1326	La locomotiva 1239 ha il riscaldamento a vapore								
Larghezza (id.) »	1044	Scappamento variabile a palette.										
		Camino . . { diametro massimo . . mm. 460 » minimo . . » 390										

*) ex Gruppo 1-50 R.S N. 2 - 21 - 25 - 27 - 28.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 120 F.S N. 1262 - 1267 - 1269 - 1270 - 1271 - 1274 - 1276 - 1277 - 1278 - 1280 *)



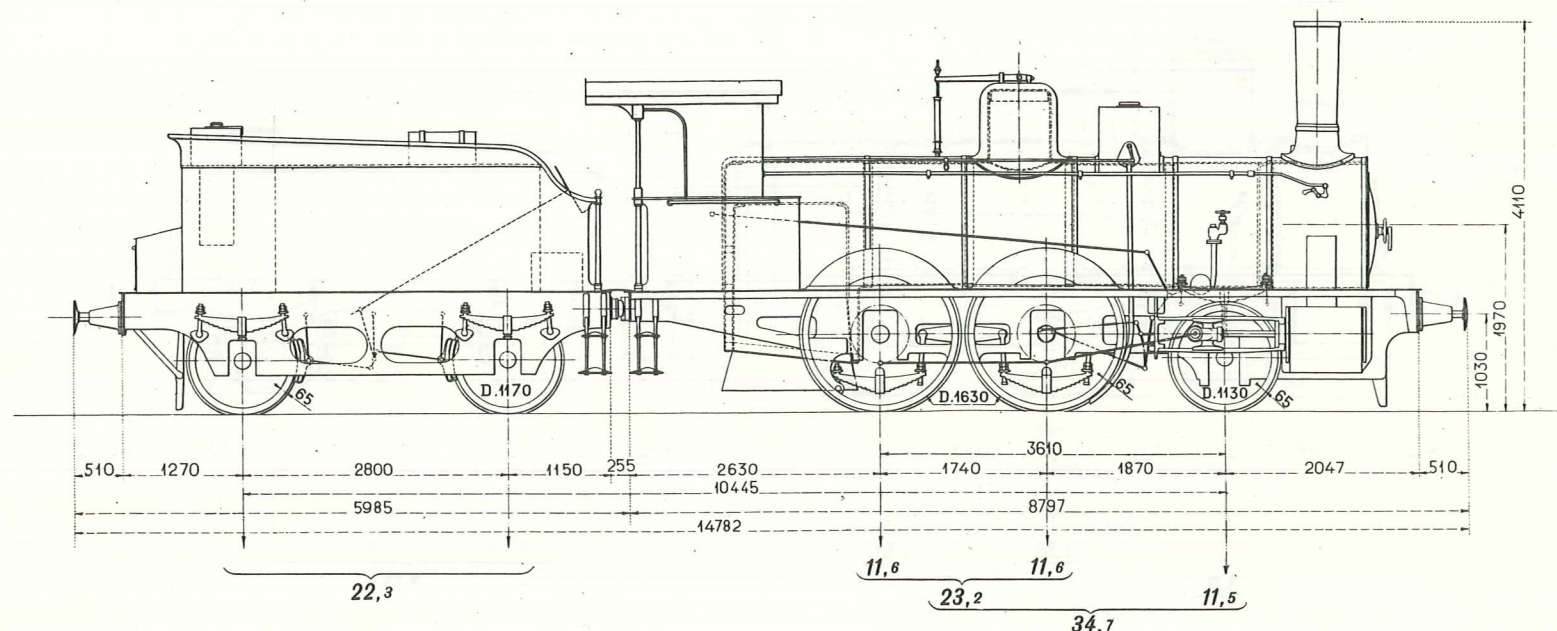
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali		Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6740	Tipò: <i>Itacio</i>		Diametro dei cilindri	mm. 420	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 4560	1262	1875	WEILSON, Glasgow	1	Caldala comune ai gruppi 1267, 1270, 1271, 1274, 1276 hanno tender della Tav. 1.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,750	Numero	177	Correa degli stantuffi	» 600	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1600) — :		1267-69-70	1874	PIETRARSA, Napoli	3	
Volume di vapore	» 1,600	Diametro	mm. 50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1630	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	4460	1271-74-76	1875	»	3	
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Lunghezza tra le piastre	» 4250	Distributori a cassetti.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	3070	1277-78-80	»	WEILSON, Glasgow	3	
		Totale		Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora . . . (F _n) »	3080				10	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Rapporto F _m : F _a						
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1350	Forno al disopra della graticola	m ² 7,60	Peso totale in servizio	kg. 31000	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 215 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1600) km.ora	65					
Larghezza (id.)	» 1002	Tubi	» 106,00	Peso a vuoto	» 27200	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 149 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1600) HP	400					
Superficie (id.)	(G) m ² 1,34	Totale	(S) » 113,60	Peso aderente	» 21500							
Forno		Camera a fumo e camino										
Altezza media sulla graticola	mm. 1500	Lunghezza	mm. 1010									
Lunghezza (in alto)	» 1310	Diametro	» 1330									
Larghezza (id.)	» 1050	Scappamento variabile a palette.										
		Camino	{ diametro massimo mm. 440 » minimo . . . » 400									
				Freno a controvalore.								
				La locomotiva 1278 ha inoltre il freno ad aria compressa automatico sul solo tender.								

*) ex Gruppo 2053-2088 A.M. N. 2068 - 2073 - 2075 - 2076 - 2077 - 2080 - 2082 - 2083 - 2084 - 2086.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 120 F.S. N. 1284 a 1287 - 1289 a 1291 - 1293 - 1294 *)



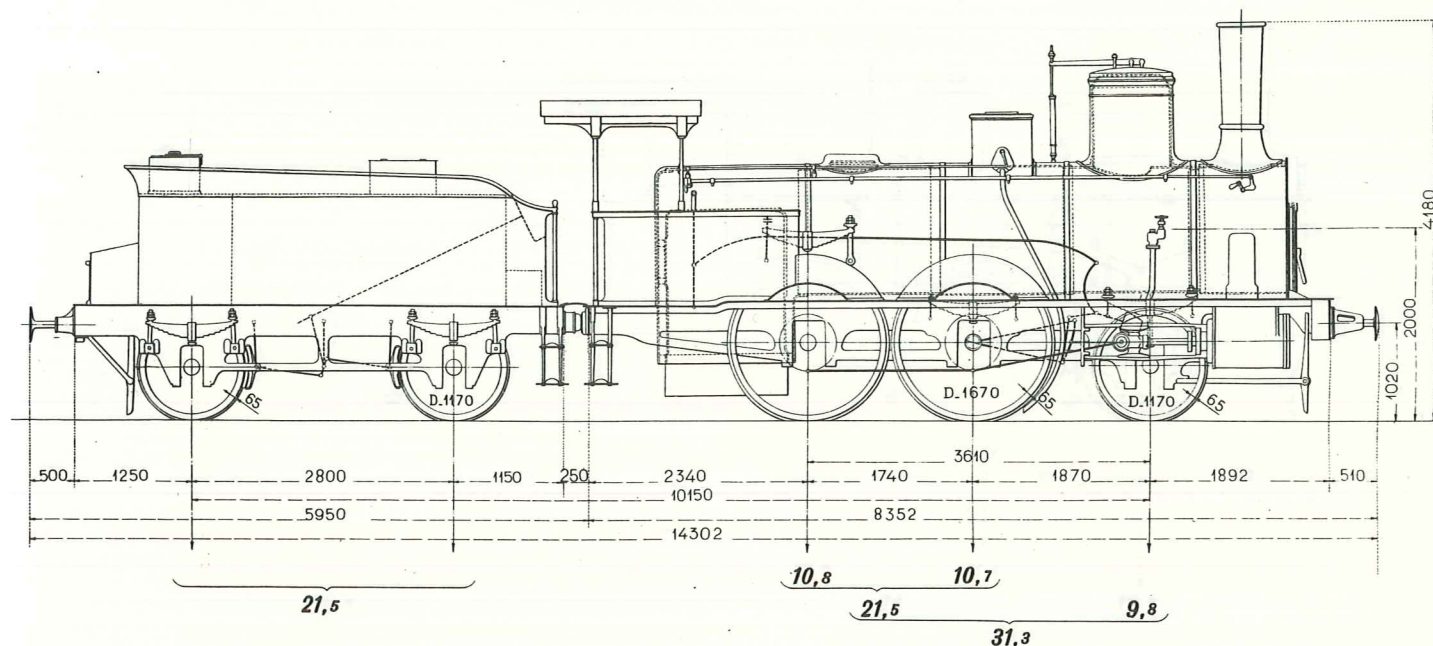
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali Locomotiva		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6720	Forno al disopra della graticola	m² 6,85	Diametro dei cilindri	mm. 420	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1600) —	kg. 4250	1284 a 1287	1884	PIETRARSA, Napoli	4	Caldaia comune ai gruppi 120 (Tav. 1 e 4), 140 (Tav. 6) e 268 (Tavola 39).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m³ 3,800	Tubi	» 101,12	Corsa degli stantuffi	» 600	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) » corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7	» 4460	1289	»	»	1	
Volume di vapore	» 1,650	Totale	» 107,97	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1630	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (F _n)	» 3320	1290-1291	1885	»	2	Le locomotive 1286, 1290, 1291 e 1293 hanno caldaie di tipo anteriore lievemente diverso.
Pressione massima per cm²	kg. 10	Rapporto $\frac{S}{G}$	87,8	Peso totale in servizio	kg. 34700	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 182 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1600)	» 2280	1293-1294	»	»	2	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Rapporto F _m : F _a					9	
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1239	Diametro interno	{ massimo mm. 1298 minimo » 1270	Peso a vuoto	» 30900	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 149 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1600)	» 1,34					
Larghezza (»)	» 1004	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5300	Peso aderente	» 23200							
Superficie (»)	(G) m² 1,23	Camera a fumo e cammino										
		Lunghezza	mm. 1120	Peso totale in servizio	kg. 22300							
Forno		Diametro	» 1326	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 11200							
Altezza media sulla graticola	mm. 1450	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua	» 7600							
Lunghezza (in alto)	» 1170	Cammino	{ diametro massimo mm. 460 » minimo » 400	» di carbone	» 3500							
Larghezza (id.)	» 1045			Freno a controvalore.								

*) ex Gruppo 2089-2100 R.M. N. 2090 a 2093 - 2095 a 2097 - 2099 - 2100.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 136 F.S N. 1362 - 1371 *)



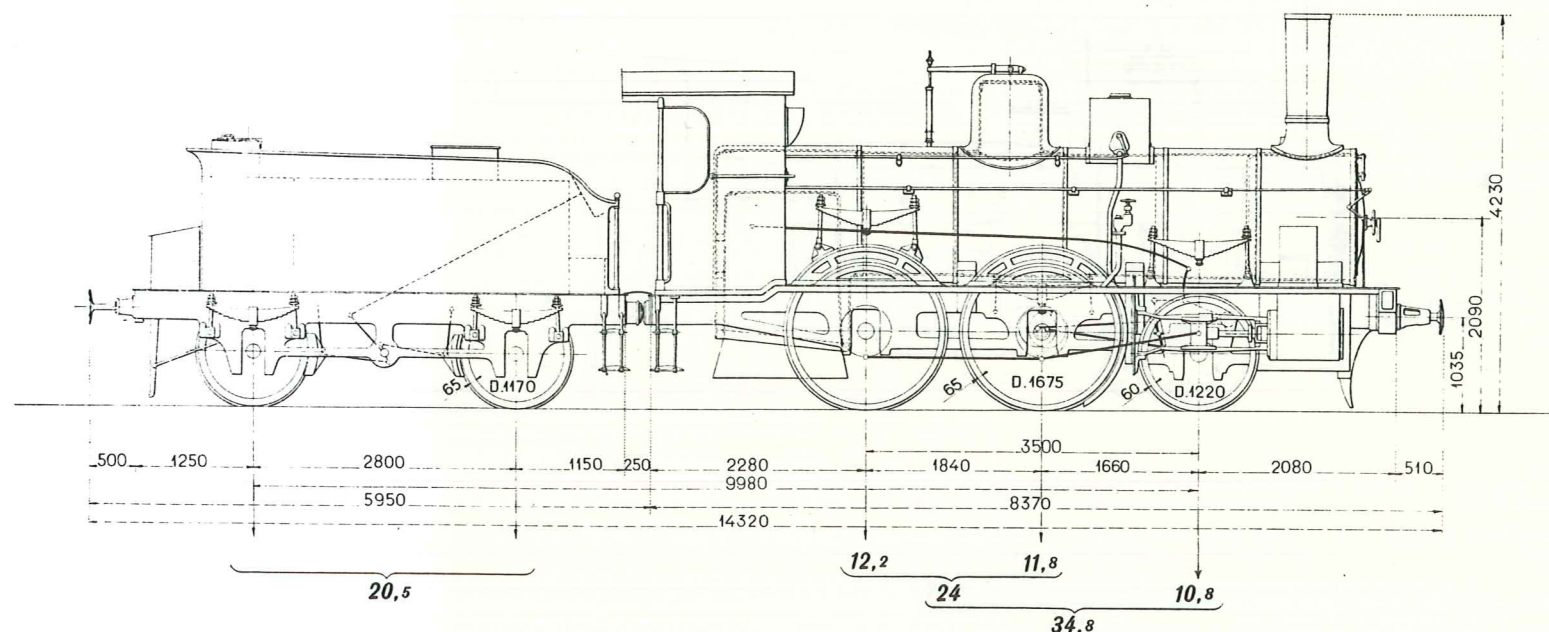
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati generali		Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6740	Tipo: liscio	Numero 177	Diametro dei cilindri	mm. 420	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 4560	1362	1861	CAIL, Parigi	1	Caldaia comune ai gruppi 12 (Tav. 3) e 136 (Tav. 5).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,750	Lunghezza tra le piastre	mm. 50/45	Corsa degli stantuffi	» 600	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1640) — :		1371	»	Officina GRAFENSTADEN	1	
Volume di vapore	» 1,600	Forno al disopra della graticola	m ² 7,60	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1670	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 4640				2	
Pressione massima per cm ²	kg. 9	Tubi	» 106,00	Distributori a cassette.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7	(F _a) » 3070					
Graticola		Totale	(S) » 113,60	Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora	(F _n) » 2400					
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1350	Rapporto $\frac{S}{G}$	» 84,8	Dati generali		Rapporto F _m : F _a	» 1,51					
Larghezza (id.)	» 1002	Corpo cilindrico		Peso totale in servizio	kg. 31300	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 211 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1640)	km.ora 65					
Superficie (id.) (G) . m ²	1,34	Diametro interno	» 1330	Peso a vuoto	» 27400	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 145 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1640)	HP 400					
Forno		Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5210	Peso aderente	» 21500							
Altezza media sulla graticola	mm. 1500	Camera a fumo e cammino		Tender								
Lunghezza (in alto)	» 1310	Lunghezza	mm. 1010	Peso totale in servizio	kg. 21500							
Larghezza (id.)	» 1050	Diametro	» 1330	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 11700							
		Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua	» 6800							
		Camino	» 460	» di carbone	» 3000							
		diametro massimo	» 400									
		» minimo	» 400									

*) ex Gruppo 2028-2052 R.M N. 2029 - 2039.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 140 F.S. N. 1403 - 1408 - 1413 a 1416 - 1419 - 1427 - 1429 - 1436 - 1452 - 1454 - 1459 *)



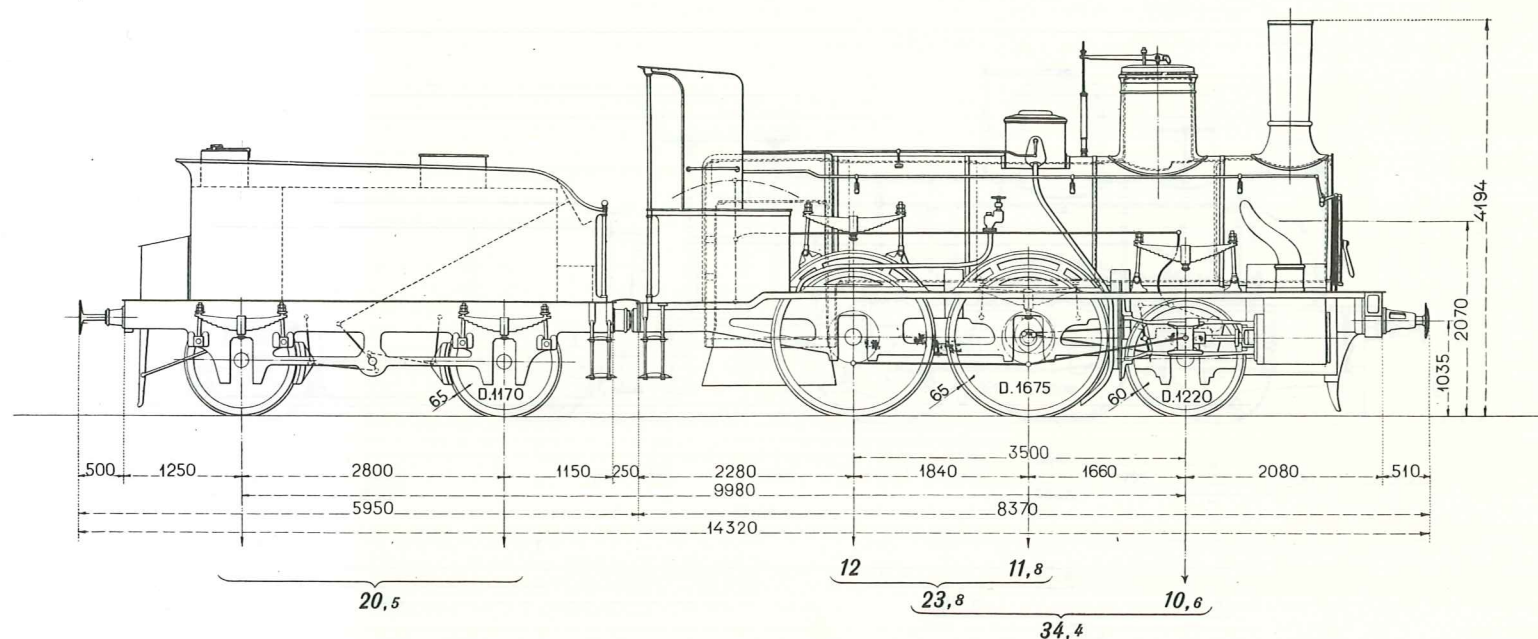
Caldria		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali Locomotiva		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6720	Forno al disopra della graticola	m ² 6,85	Diametro dei cilindri	mm. 420	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1645) —	kg 4260	1403-1408	1865	KOCHLIN, Mulhouse	2	Caldia comune ai gruppi 120 (Tav. 1 e 4), 140 (Tav. 6) e 268 (Tavola 39).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,800	Tubi	» 101,12	Corsa degli stantuffi	» 560	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 4320	1413 a 1416	»	»	4	
Volume di vapore	» 1,650	Totale	» 107,97	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1675	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7	» 3430	1419	»	»	1	
Pressione massima per cm ²	kg. 9	Rapporto $\frac{S}{G}$	87,8	Distributori a cassettei.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora	» 2240	1427	1869	»	1	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Rapporto F _m : F _a		1,26	1429	1870	»	1
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1239	Diametro interno	{ massimo . . . mm. 1298 minimo . . . » 1270	Peso totale in servizio	kg. 34800	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 210 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1645)	km.ora 65	1436	1871	»	1	
Larghezza (»)	» 1004	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5300	Peso a vuoto	» 30900	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 145 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1645)	HP 370	1452-1454	1870	COCKERILL, Seraing	2	
Superficie (»)	(G) m ² 1,23	Camera a fumo e camino		Peso aderente	» 24000			1459	»	KOCHLIN, Mulhouse	1	
Forno		Lunghezza	mm. 1120								13	
Altezza media sulla graticola	mm. 1450	Diametro	» 1326									
Lunghezza (in alto)	» 1170	Scappamento variabile a palette.										
Larghezza (id.)	» 1045	Camino	{ diametro massimo . . mm. 460 » minimo . . . « 400									

*) ex Gruppo 25 R.A. N. 253 - 258 - 263 a 266 - 269 - 274 - 276 - 283, ex Gruppo 2109-2300 R.M. 2125 - 2127 - 2132.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 140 F.S N. 1422 - 1440 - 1442 - 1443 - 1448 - 1450 - 1453 - 1457 - 1458 - 1464 - 1465 - 1468 *)



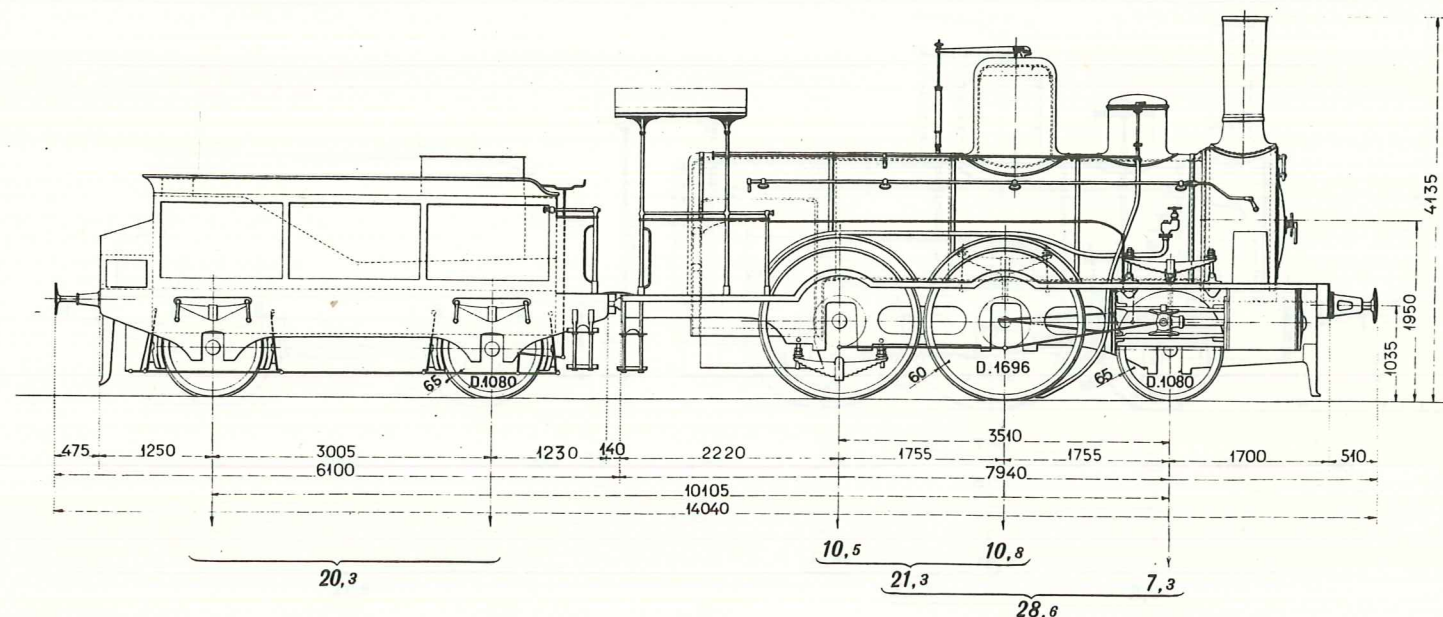
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali Locomotiva		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6660	Forno al disopra della graticola	m² 6,80	Diametro dei cilindri	mm. 420	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	kg 4220	1422	1867	KOECHLIN, Mulhouse	1	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m³ 3,300	Tubi	» 104,35	Correa degli stantuffi	» 560	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F _a)	» 4320	1440	1869	»	1	
Volume di vapore	» 1,600	Totale	(S) » 111,15	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1675	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (F _v)	» 3400	1442-43	»	COCKERILL, Seraing	2	
Pressione massima per cm²	kg. 9	Rapporto $\frac{S}{G}$	» 92,6	Distributori a cassette.		Rapporto F _m :F _a	» 1,27	1448-50	1870	KOECHLIN, Mulhouse	2	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 210 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1645)	km.ora 65	1453	»	COCKERILL, Seraing	1	
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1222	Diametro interno	{ massimo mm. 1256 minimo » 1228	Peso totale in servizio	kg. 34400	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 145 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1645)	HP 370	1457-58	»	»	2	
Larghezza (»)	» 1035	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5258	Peso a vuoto	» 30900			1464-65-68	1871	KOECHLIN, Mulhouse	3	
Superficie (»)	(G) m² 1,20	Camera a fumo e camino		Peso aderente	» 23800						12	
Forno		Lunghezza	mm. 1226									
Altezza media sulla graticola	mm. 1440	Diametro	» 1284	Peso totale in servizio	kg. 20500							
Lunghezza (in alto)	» 1152	Scappamento variabile a palette.		Peso a vuoto (con attrezzi)	» 10500							
Larghezza (id.)	» 1090	Camino	{ diametro massimo mm. 440 minimo » 400	Capacità di acqua	» 7000							
				» di carbone	» 3000							
				Freno a controvalore per le sole locomotive 1440, 1448, 1450, 1464, 1465, 1468.								

*) ex Gruppo 2109-2300 R.M N. 2111 - 2113 - 2115 - 2116 - 2121 - 2123 - 2126 - 2130 - 2131 - 2137 - 2138 - 2141.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 155 F.S N. 1555 - 1558 - 1560 *)



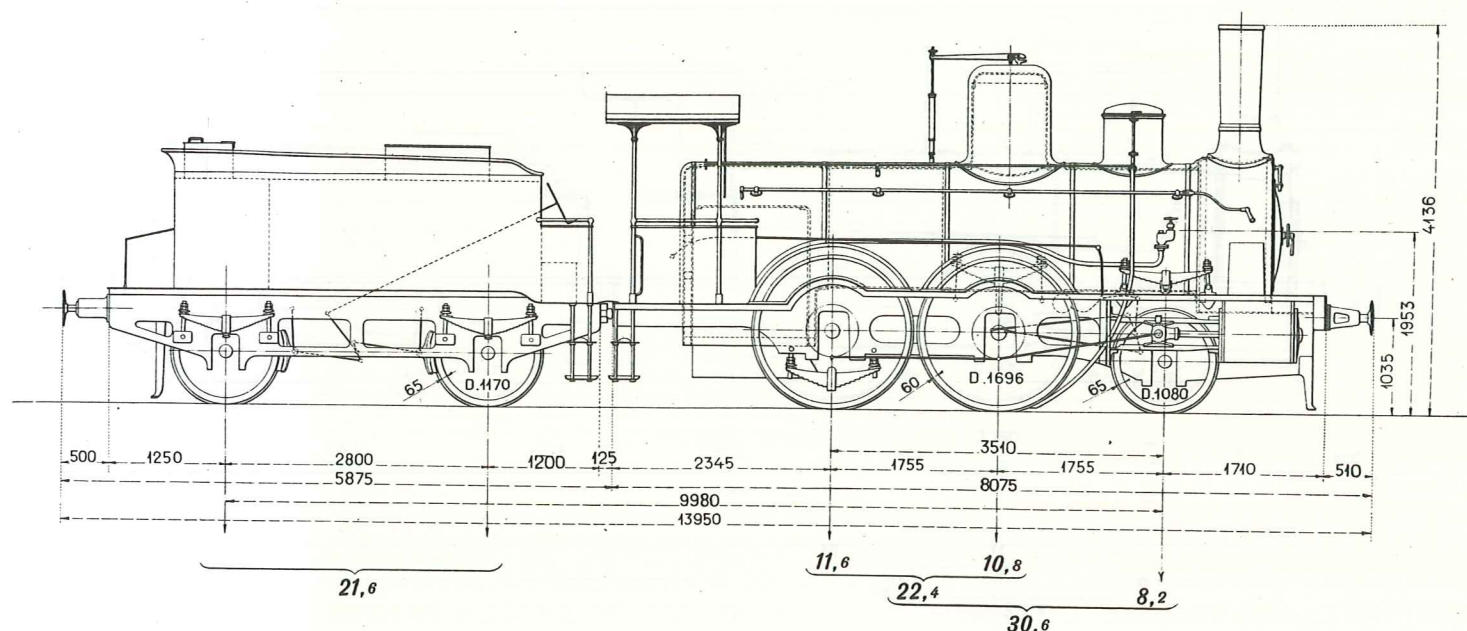
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio										
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	6280	Numero	171	Diametro dei cilindri mm.	432	Produzione normale di vapore asciutto per ora. kg.	4320	1555-58-60	1865	KESSLER, Esslingen	3	Caldaia comune al gruppo 155 (Tav. 8 e 9).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,100	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi. »	560	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1676) — :						
Volume di vapore »	1,700	Lunghezza tra le piastre »	4080	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi). »	1696	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	4490					
Pressione massima per cm ² kg.	9	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassettei.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F _a) »	3040					
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ²	6,92	Distribuzione sistema Allan.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (F _n) »	2270					
Lunghezza (in orizzontale). mm.	1260	Tubi »	98,65	Dati generali		Rapporto F _m :F _a	1,48					
Larghezza (id.). »	1020	Totale (S) »	105,57	Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 206 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1676) km.ora	65					
Superficie (id.). (G) . m ²	1,28	Rapporto $\frac{S}{G}$	82,5	Peso totale in servizio kg.	28600	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 142 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1676) HP	380					
Forno		Corpo cilindrico		Peso a vuoto »	25300							
Altezza media sulla graticola. mm.	1355	Diametro interno . . . massimo . . . mm.	1290	Peso aderente »	21300							
Lunghezza (in alto) »	1260	» minimo »	1262	Tender								
Larghezza (id.). »	1085	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4820	Peso totale in servizio kg.	20300							
		Camera a fumo e camino		Peso a vuoto (con attrezzi) »	9200							
		Lunghezza mm.	780	Capacità di acqua »	7100							
		Diametro »	1530	» di carbone »	4000							
		Scappamento variabile a palette.										
		Camino . . . { diametro massimo . . . mm.	450									
		» minimo »	390									

*) ex Gruppo 60 R.A N. 605 - 608 - 610.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 155 F.S N. 1561 - 1562 - 1564 a 1569 - 1571 a 1574 - 1577 a 1580 *)



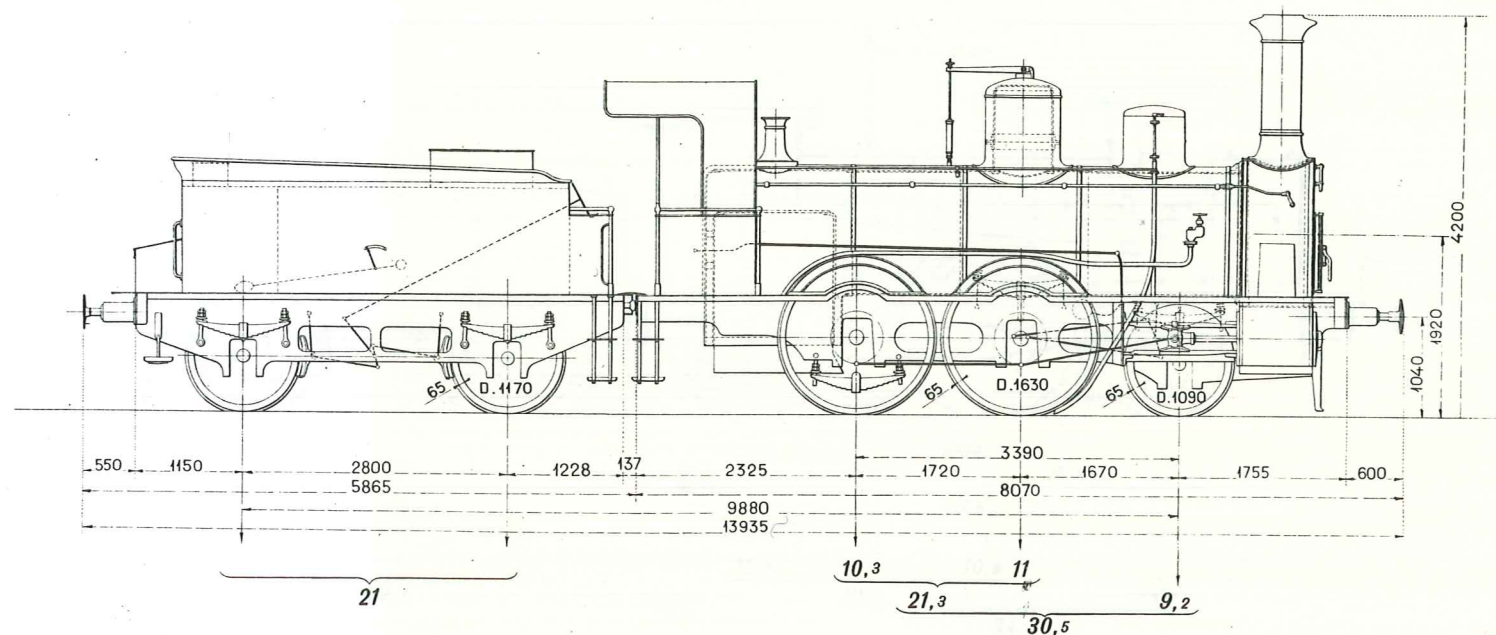
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati generali Locomotiva		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6280	Forno al disopra della graticola	m ² 6,92	Diametro dei cilindri	mm. 432	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1676) — :	kg. 4320	1561-62	1876	KESSELER, Esslingen	2	Caldaia comune al gruppo 155 (Tav. 8 e 9).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,100	Tubi	» 98,65	Corsa degli stantuffi	» 560	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	4490	1564-65-66	»	»	3	
Volume di vapore	» 1,700	Totale	» (S) 105,57	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1696	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7	(F _a) » 3200	1567-68-69	1877	PIETRANSA, Napoli	3	
Pressione massima per cm ²	kg. 9	Rapporto $\frac{S}{G}$	82,5	Distributori a cassette.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora	(F _n) » 2270	1571-72	»	»	2	
				Distribuzione sistema Stephenson.		Rapporto F _m : F _a	1,40	1573-74	»	KESSELER, Esslingen	2	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 206 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1676)	km.ora 65	1577 a 80	»	PIETRANSA, Napoli	4	16
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1260	Lunghezza	mm. 780	Peso totale in servizio	kg. 21600	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 142 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1676)	HP 380					
Larghezza (»)	» 1020	Diametro	» 1262	Peso a vuoto	» 27300							
Superficie (»)	(G) m ² 1,28	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4820	Peso aderente	» 22400							
Forno		Camera a fumo e camino										
Altezza media sulla graticola	mm. 1355	Lunghezza	mm. 780									
Lunghezza (in alto)	» 1260	Diametro	» 1530									
Larghezza (id.)	» 1085	Scappamento variabile a palette.										
		Camino	{ diametro massimo 450 » minimo 390									
				Freno a controvalore per le sole locomotive 1561, 1566, 1573.								

*) ex Gruppo 60 R.A. N. 611 - 612 - 614 a 619 - 621 a 624 - 627 a 630.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 155 F.S N. 1583 - 1584 - 1586 - 1587 - 1588 *)



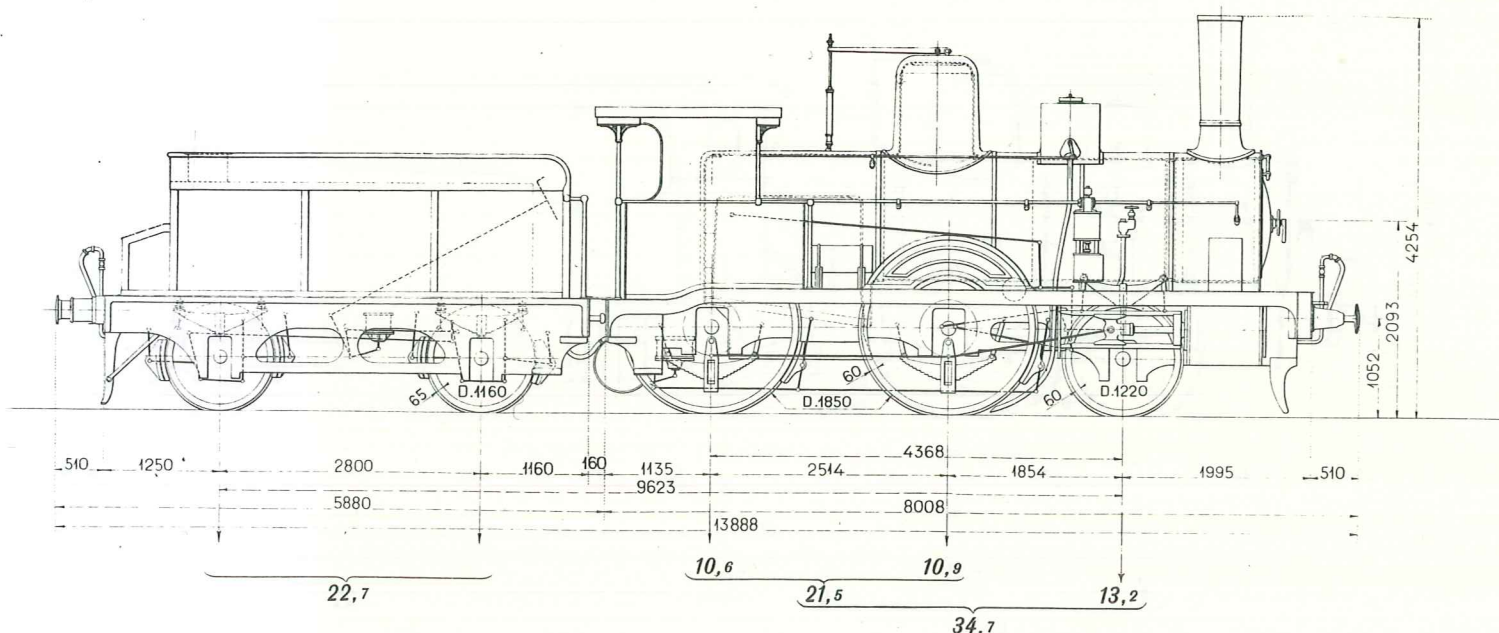
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali Locomotiva		Produzione normale di vapore asciutto per ora.						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6395	Forno al disopra della graticola	m ² 6,80	Diametro dei cilindri	mm. 432	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchi di 50 mm., D = 1600) — :	kg. 4440	1583	1877	KESSLER, Esslingen	1	La locomotiva 1588 che ha una caldaia di ricambio come nelle Tav. 8 e 9, la pressione di regime è stata portata a 9 chg. per cm ² .
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,450	Tubi	» 106,20	Corsa degli stantuffi	» 560	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 4180	1584	1876	»	1	
Volume di vapore	» 1,650	Totale	» 113,00	Diametro delle ruote al contatto (con cerchi nuovi).	» 1630	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7	(F _a) » 3040	1586-87-88	1877	»	3	
Pressione massima per cm ²	kg. 8	Rapporto $\frac{S}{G}$	88,3	Distributori a cassette.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora	(F _n) » 2280				5	
				Distribuzione sistema Stephenson.		Rapporto F _m : F _a	1,38					
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 215 per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm., D = 1600) <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>						
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1260	Lunghezza	mm. 759	Peso totale in servizio	kg. 30500	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 149 giri per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm. D = 1600)						
Larghezza (id.)	» 1020	Diametro	» 1530	Peso a vuoto	» 26900							
Superficie (id.)	(G) m ² 1,28	Scappamento variabile a palette:		Peso aderente	» 21300							
Forno		Camera a fumo e camino		Freno a controvapore.								
Altezza media sulla graticola	mm. 1310	Lunghezza	mm. 759	Capacità di acqua	» 7000							
Lunghezza (in alto)	» 1260	Diametro	» 1530	» di carbone	» 4000							
Larghezza (id.)	» 1085	Camino	» 405									
		» minimo.	» 405									

*) ex Gruppo 1-9 S.V N. 3 - 4 - 6 - 7 - 8.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 164 F.S N. 1642 - 1644 *)



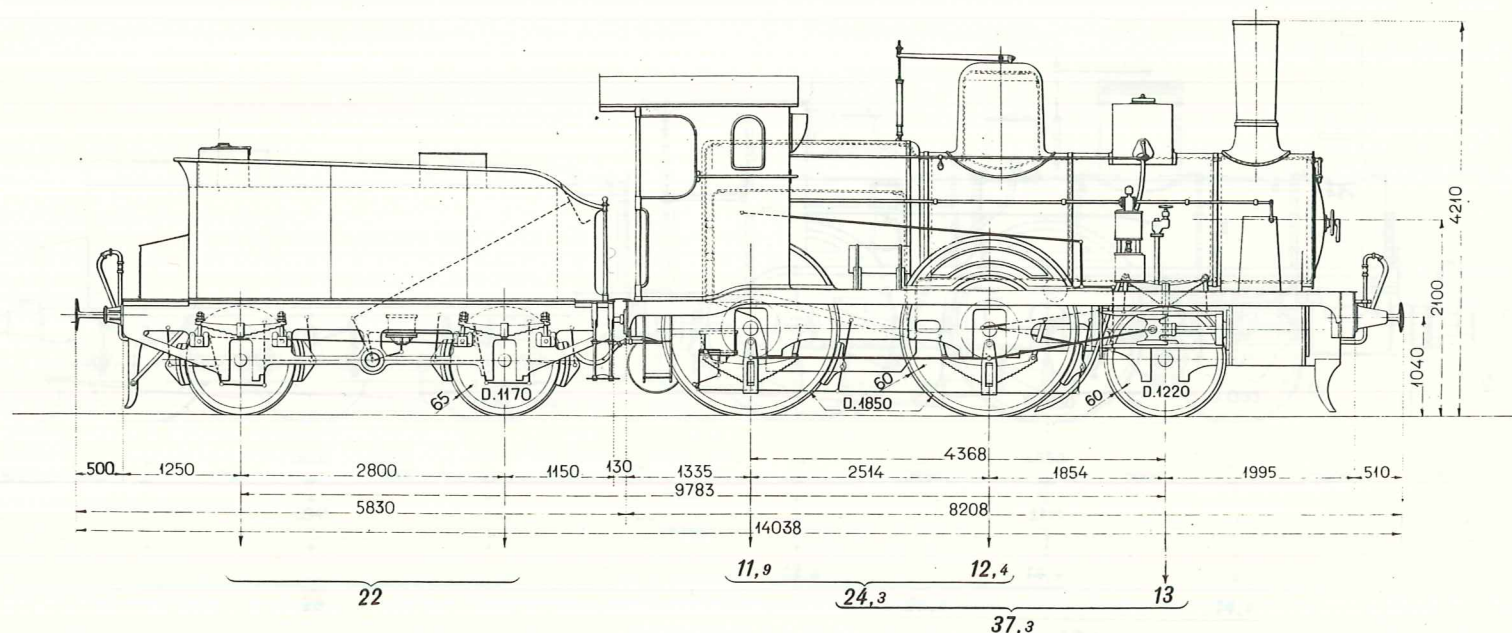
Caldaia		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali Locomotiva		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 5925	Forno al disopra della graticola	m ² 7,00	Diametro dei cilindri	mm. 432	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) — :	kg. 4650	1642	1877	STEPHENSON	1	La locomotiva 1644 ha il tender eguale a quello della Tav. 12.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 2,800	Tubi	» 80,78	Corsa degli stantuffi	» 610	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	4980	1644	1879	KRAUSS, Monaco	1	
Volume di vapore	» 1,500	Totale	» 87,78	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1850	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	3070				2	
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Rapporto $\frac{S}{G}$	54,8	Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora . . . (F _n) »	2450					
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Rapporto F _m :F _a	1,62					
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1618	Diametro interno	{ massimo . . . mm. 1302 minimo . . . » 1274	Peso totale in servizio	kg. 34700	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 232 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830) km.ora	80					
Larghezza (»)	» 998	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4125	Peso a vuoto	» 31500	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 130 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830) HP	410					
Superficie (»)	(G) . m ² 1,60	Camera a fumo e camino		Peso aderente	» 21500							
Forno		Lunghezza	mm. 995	Peso totale in servizio	kg. 22700							
Altezza media sulla graticola	mm. 1110	Diametro	» 1302	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 12100							
Lunghezza (in alto)	» 1550	Scappamento variabile a pera.		Capacità di acqua	» 6600							
Larghezza (id.)	» 1034	Camino	{ diametro massimo . . mm. 460 » minimo . . . » 400	» di carbone	» 4000							
				Freno ad aria compressa automatico. Riscaldamento a vapore.								

*) ex Gruppo 100 R.A N. 1015 - 1018

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 164 F.S N. 1646 - 1649 - 1652 - 1653 - 1654 - 1655 - 1659 - 1660 - 1662 - 1663 - 1665 *)



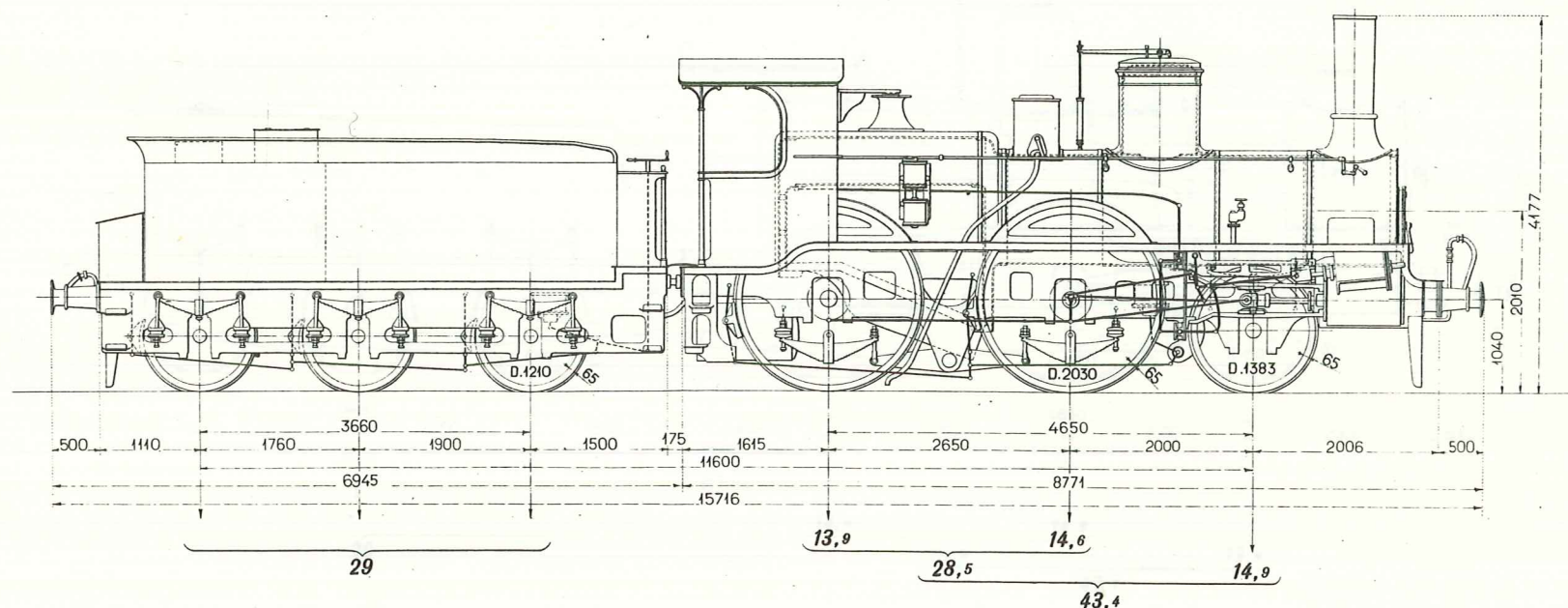
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio										
Lunghezza totale della caldaia mm.	6415	Numero	182	Diametro dei cilindri mm.	432	Produzione normale di vapore asciutto per ora. kg.	5610	1646	1877	STEPHENSON	1	Caldaia comune al gruppo 164 (Tavola 12) e 530 (Tavola 83).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	3,200	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi. »	610	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) — :		1649	1879	KRAUSS, Monaco	1	
Volume di vapore »	1,500	Lunghezza tra le piastre »	3200	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi). »	1850	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	4980	1652-53	1880	»	2	Le locomotive 1654, 1659, 1660, 1662, 1663 e 1665 hanno il tender comune a quello della Tav. 11.
Pressione massima per cm² kg.	10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassette.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F _a) »	3470	1654-55-59	1873	STEPHENSON	3	
Graticola		Rapporto $\frac{S}{G}$	45,3	Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (F _n) »	2760	1660-62-63	»	»	3	
Lunghezza (in orizzontale). mm.	2055	Corpo cilindrico		Locomotiva		Rapporto F _m :F _a	1,43	1665	»	»	1	11
Larghezza (id.). »	980	Diametro interno mm.	1300	Peso totale in servizio kg.	37300	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 232 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830) km.ora	80					
Superficie (id.). (G) . m²	2,00	» minimo »	1270	Peso a vuoto »	33800	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 130 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830) HP	460					
Forno		Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4180	Peso aderente »	24300							
Altezza media sulla graticola. mm.	1190	Camera a fumo e camino		Tender								
Lunghezza (in alto) »	2000	Lunghezza mm.	1050	Peso totale in servizio kg.	22000							
Larghezza (id.) »	1020	Diametro »	1330	Peso a vuoto (con attrezzi) »	11400							
		Scappamento variabile a pera.		Capacità di acqua »	6800							
		Camino »	460	» di carbone »	4000							
		» minimo »	400	Freno ad aria compressa automatico.								
				Riscaldamento a vapore.								
				La locomotiva 1662 ha pure il freno a controvaapore.								

*) ex Gruppo 100 R.A N. 1014 - 1020 - 1024 - 1025 - 1001 - 1002 - 1006 - 1007 - 1009 - 1010 - 1012.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 170 F.S. N. 1701 - 1702 - 1705 - 1707 - 1708 - 1710 a 1712 - 1714 a 1719 - 1722 a 1726
- 1728 - 1734 - 1735 - 1737 - 1739 a 1749 - 1752 a 1755 - 1757 a 1773 *)



Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Gooch.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali				Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	6840	Forno al disopra della graticola . . . m²	9,00	Spostabilità trasvers della sala anteriore mm.		8	5660	1701-02	1873	KOEBLIN, Mulhouse	2	Le locomotive 1707 - 1717, 1719, 1723 e 1729 hanno la pressione di regime ridotta a 9 kg. per cm.²
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	2,600	Tubi »	87,60					1705-07	»	»	2	
Volume di vapore »	2,350	Totale (S) »	96,60					1708-10	»	»	2	
Pressione massima per om³ kg.	10	Rapporto $\frac{S}{G}$ »	46,0					1711-12	»	»	2	
Graticola		Corpo cilindrico		Locomotiva				1714-15	»	»	2	Le locomotive dal 1758 al 1773 hanno il tender eguale a quello delle Tav. 93-94.
Lunghezza (in orizzontale) mm.	2176	Diametro interno { massimo mm.	1240	Peso totale in servizio kg.	43400	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		4580	1874	»	5	
Larghezza (») »	1000	» minimo »	1211	Peso a vuoto »	40400	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		4070	»	»	2	
Superficie (») (G) m²	2,10	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4480	Peso aderente »	28500	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (F _n) »		2680	»	»	2	
Forno		Camera a fumo e camino		Tender				1722 a 26	»	»	2	Le locomotive 1701 - 1702, 1705, 1707-1708, 1710-1711-1712, 1714 a 1718 hanno il tender della capacità di m³ 7 d'acqua.
Altezza media sulla graticola mm.	1030	Lunghezza mm.	1000	Peso totale in servizio kg.	29000	Rapporto F _m : F _a »		1,12	»	»	2	
Lunghezza (in alto) »	2100	Diametro »	1240	Peso a vuoto (con attrezzi) »	15500	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 212 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 2000) km.ora		80	1884	MAFFEI, Monaco	5	
Larghezza (id.) »	1050	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »	10000				1886	»	4	
		Camino . . { diametro massimo . . . mm.	440	» di carbone »		3500			1752 a 55	1887	»	4
Tubi bollitori		Meccanismo		Freno ad aria compressa automatico. Riscaldamento a vapore.		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 119 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 2000) HP <td>450</td> <td>1888</td> <td>SOC. FRANCO-BELGA, Parigi</td> <td>2</td> <td rowspan="4">Le locomotive 1719-1722 a 1726, 1728-1734-1335-1737-1739 a 1749, 1752 a 1755-1757 hanno il tender eguale a quello della Tavola 14.</td>		450	1888	SOC. FRANCO-BELGA, Parigi	2	Le locomotive 1719-1722 a 1726, 1728-1734-1335-1737-1739 a 1749, 1752 a 1755-1757 hanno il tender eguale a quello della Tavola 14.
Tipo: <i>liscio</i>		Diametro dei cilindri mm.	430	Le locomotive 1701, 1702, 1710, 1714, 1717, 1722, 1724, 1735, 1752, 1759, 1761, 1762, 1764, 1766, 1770, 1771 sono pure munite di freno a controvap.					1889	»	6	
Numero »	177	Corsa degli stantuffi »	620	La locomotiva 1715 ha il freno ad aria compressa automatico e moderabile.					»	MAFFEI, Monaco	8	
Diametro mm.	50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi). »	2030								55	
Lunghezza tra le piastre »	3500											

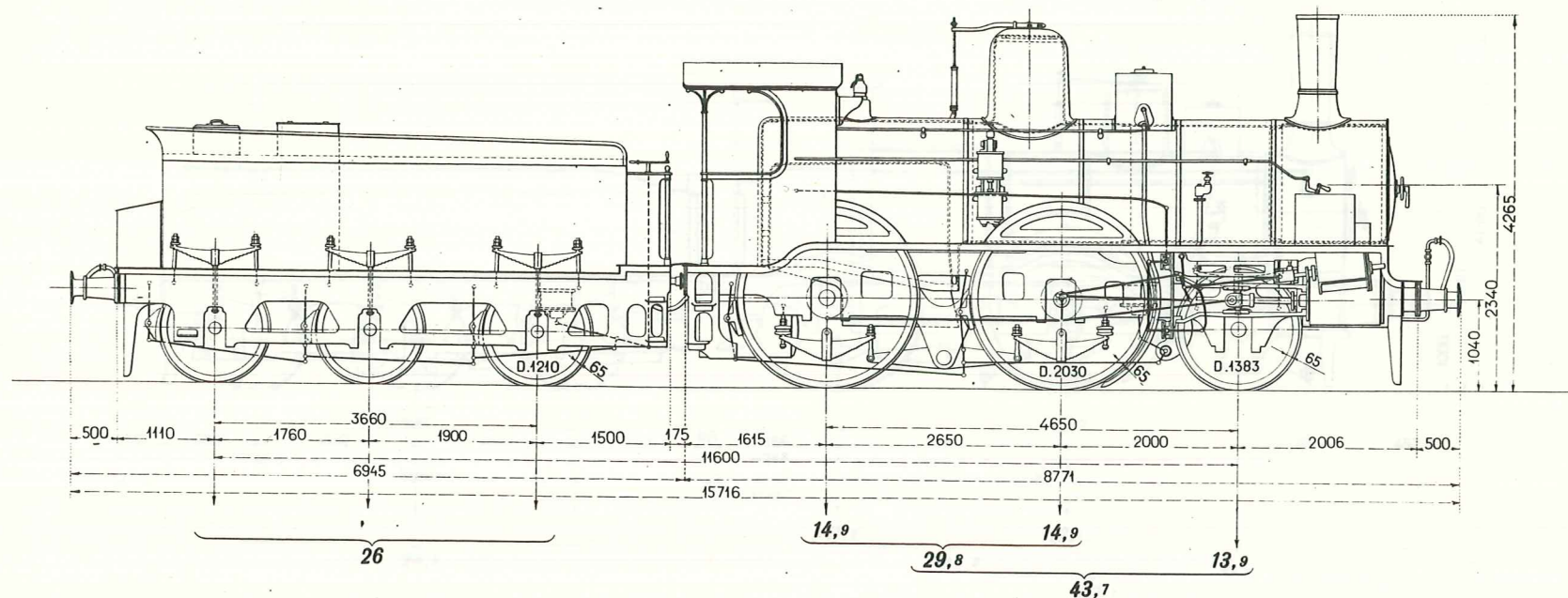
*) ex Gruppo 1501-1700 R.M. N. 1501 - 1502 - 1505 - 1507 - 1508 - 1510 a 1512 - 1514 a 1519 - 1522 a 1526 - 1528 - 1534 - 1535 - 1537 - 1539 a 1549 - 1552 a 1555 - 1557 a 1573.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 14

Gruppo 170 F.S N. 1731 - 1736 - 1750 - 1751 - 1756 *)



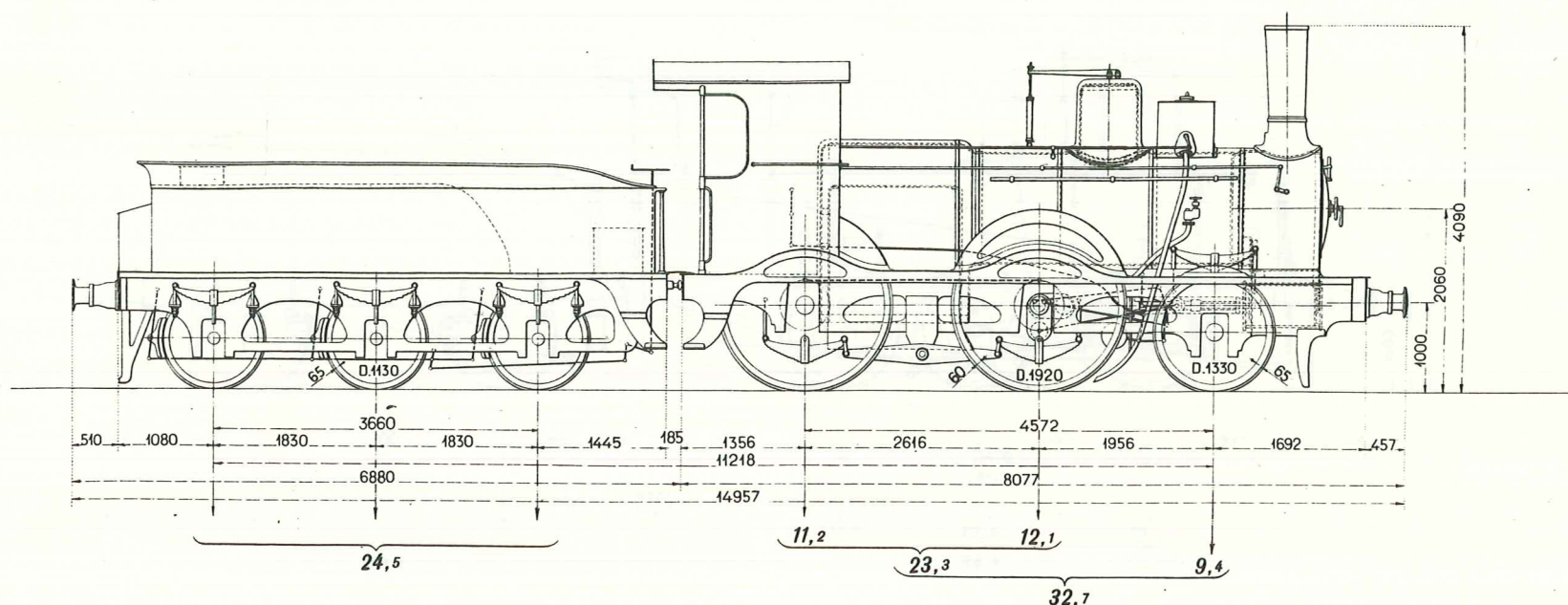
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a cassetto.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali				Distribuzione sistema Gooch.								
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7080	Forno al disopra della graticola . . . m ²	8,62	Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	5660	1731-36	1874	KOECHLIN, Mulhouse	2	Caldaia di ricambio comune ai gruppi 170 (Tav. 14), 500 (Tav. 75), 510 (Tavola 78.80) 545 (Tav. 87), 550 (Tav. 89-90).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,500	Tubi »	92,13	Spostabilità trasversa, della sala anteriore. mm.		8		1750-51	1886	MAFFEI, Monaco	2	
Volume di vapore »	2,000	Totale (S) . . . »	100,75	Dati generali				1756	1887	»	1	
Pressione massima per cm ² . . . kg.	10	Rapporto $\frac{S}{G}$ »	49,6	Locomotiva		Peso totale in servizio kg.	43700				5	
Graticola		Corpo cilindrico				Peso a vuoto »	39800					
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.	2069	Diametro interno { massimo . . . mm.	1332			Peso aderente »	29800					
Larghezza (») »	990	» minimo . . . »	1304									
Superficie (») . . . (G) . m ²	2,03	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4830									
Forno		Camera a fumo e camino										
Altezza media sulla graticola . . . mm.	1180	Lunghezza mm.	1300									
Lunghezza (in alto) »	2000	Diametro »	1332									
Larghezza (id.) »	1050	Soappamento variabile a palette.										
Tubi bollitori		Meccanismo										
Tipo: liscio		Diametro dei cilindri mm.	430									
Numero	181	Corsa degli stantuffi »	620									
Diametro mm.	50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) »	2030									
Lunghezza tra le piastre »	3600											

*) ex Gruppo **1501-1700** R.M N. 1531 - 1536 - 1550 - 1551 - 1556.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 183 F.S N. 1831 - 1832 - 1837 - 1838 - 1840 - 1841 - 1842 *)



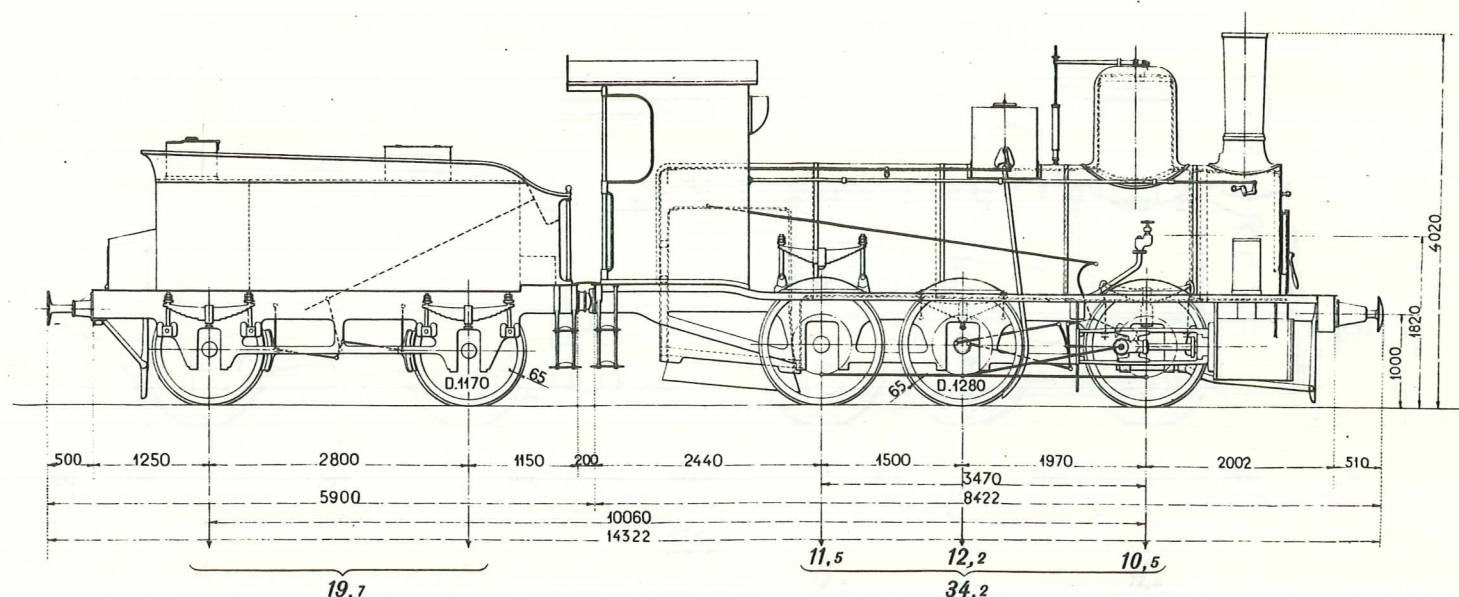
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali Locomotiva		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 5560	Forno al disopra della graticola	m ² 7,60	Diametro dei cilindri	mm. 432	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1900) — :	kg 4210	1831-32	1872	SHARP STEWART, Manchester	2	Tender comune ai gruppi 183 (Tav. 15) e 265 (Tav. 38).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 2,680	Tubi	» 71,63	Corsa degli stantuffi	» 560	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 3960	1837-38	»	»	2	
Volume di vapore	» 1,160	Totale	(S) » 79,23	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1920	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7	(F _a) » 3330	1840 a 42	»	»	3	
Pressione massima per cm ²	kg. 9	Rapporto $\frac{S}{G}$	54,3	Distributori a cassetto		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora	(F _n) » 2160				7	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Rapporto F _m : F _a						
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1450	Diametro interno	{ massimo . . . mm. 1244 minimo . . . » 1218	Peso totale in servizio	kg. 32700	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 195 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1900)	km.ora 70					
Larghezza (id.)	» 1018	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 3896	Peso a vuoto	» 29700	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 126 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1900)	HP 360					
Superficie (id.)	(G) . m ² 1,46	Camera a fumo e camino		Peso aderente	» 23300							
Forno		Lunghezza	mm. 965									
Altezza media sulla graticola	mm. 1335	Diametro	» 1244									
Lunghezza (in alto)	» 1450	Scappamento variabile a palette.										
Larghezza (id.)	» 1088	Camino { diametro massimo . . mm. 485 » minimo . . . » 400										
				Freno a controvapore.								

*) ex Gruppo 105 S.F.M N. 1051 - 1052 - 1057 - 1058 - 1060 - 1061 - 1062.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 185 F.S N. 1851 - 1855 - 1857 - 1858 - 1861 - 1866 a 1869 - 1875 a 1877 - 1881 - 1882 - 1884 - 1887 - 1889 a 1891 *)



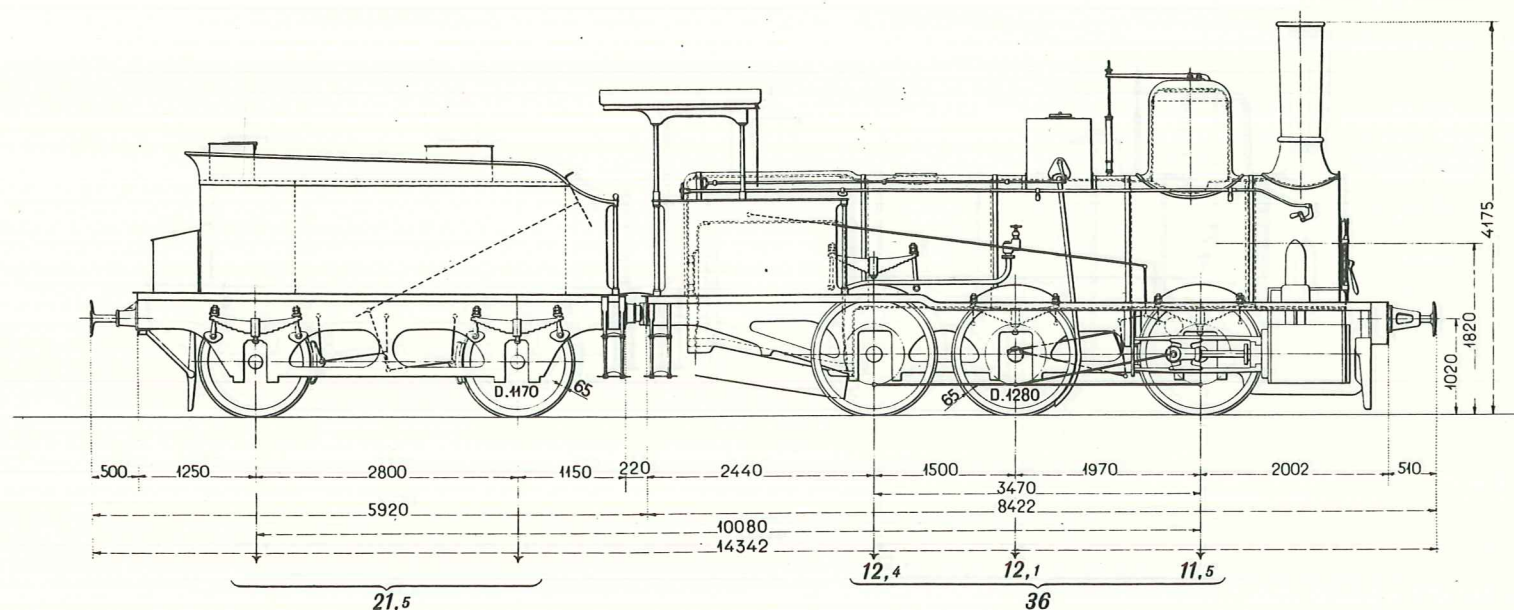
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati generali		Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	6645	Numero	198	Diametro dei cilindri mm.	450	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	4760	1851-55	1865	PARENT SCHAKEN, Parigi	2	Caldaia comune ai gruppi 185 (Tav. 16) e 200 (Tav. 22, 23 e 24).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,700	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »	650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1250) — :		1857	1866	»	1	
Volume di vapore »	1,800	Lunghezza tra le piastre »	4250	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1280	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	7560	1858	»	»	1	Alcune locomotive hanno la cabina di forma leggermente differente.
Pressione massima per cm ² kg.	9	Totale (S) »	126,58	Distributori a cassetto		corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F _a) »	4890	1861	1867	PIETRARSA, Napoli	1	
Graticola		Rapporto $\frac{S}{G}$		Locomotiva		Rapporto F _m :F _a		1866	»	PARENT SCHAKEN, Parigi	1	La locomotiva 1884 ha il tender comune ai gruppi 120 (Tav. 4) 190 (dalle locom. 1965 a 1976) e 269 (Tav. 40).
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1339	93,8		Peso totale in servizio kg.	34200	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	3840	1867	1872	PIETRARSA, Napoli	1	
Larghezza (id.) »	1004	Corpo cilindrico		Peso a vuoto »	30400	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 212 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1250) km.ora	50	1868-69	1869	»	2	
Superficie (id.) (G) . m ²	1,35	Diametro interno . { massimo . . . mm. 1380 minimo . . . » 1324		Peso aderente »	34200	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 127 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1250) HP	430	1875-76-77	1870	»	3	
Forno		Camera a fumo e camino		Tender				1881-82-84	1871	»	3	
Altezza media sulla graticola mm.	1425	Lunghezza mm.	945	Peso totale in servizio kg.	19700			1887-89	»	»	2	
Lunghezza (in alto) »	1290	Diametro »	1380	Peso a vuoto (con attrezzi) »	10200			1890-91	1872	»	2	
Larghezza (id.) »	1057	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »	6500							
		» diametro massimo . . . mm.	460	» di carbone »	3000							
		Camino . . {	» minimo . . » 400	Freno a controvalvole.							19	

*) ex Gruppo 310 R.A. N. 3101 - 3015 - 3107 - 3108 - 3111 - 3116 a 3119 - 3125 a 3127 - 3131 - 3132 - 3134 - 3137 - 3139 a 3141.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione-a 2 cilindri esterni

Gruppo 190 F.S N. 1908 - 1909 *)



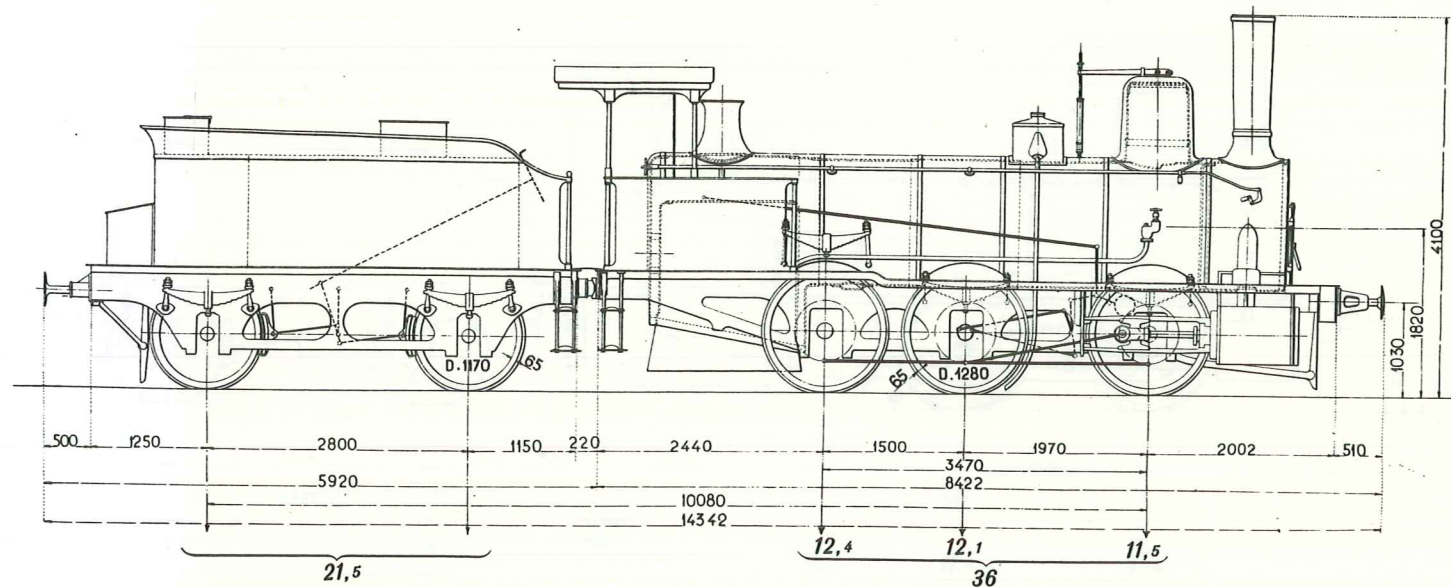
Caldia		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali				Distribuzione sistema Stephenson.		Produzione normale di vapore asciutto per ora. kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	6952	Forno al disopra della graticola . . . m ²	7,58	Dati speciali relativi al carro		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1250) — :	5290	1908-09	1878	PIETRARSA, Napoli	2	Caldia comune ai grup- pi 190 (Tav. 17 e 21) e 215 (Ta- vola 30, 32 e 35). Per la caldaia di ricambi del gruppo 190 (vedi Tav. 20). Tender comune ai grup- pi 120 (Tav. 2) e 190 (Tav. 17 18, 19 e 20).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,810	Tubi »	115,17	Spostabilità trasversale della sala ante- riore e posteriore con richiamo a piani inclinati mm.		20						
Volume di vapore »	2,000	Totale (S) »	123,56									
Pressione massima per cm ² kg.	9	Rapporto $\frac{S}{G}$	77,2									
Graticola		Corpo cilindrico										
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1620	Diametro interno { massimo mm.	1330	Dati generali								
Larghezza (») »	1001	{ minimo »	1301	Locomotiva		Peso totale in servizio kg.	36000					
Superficie (») (G) . m ²	1,60	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5152			Peso a vuoto »	32100					
Forno		Camera a fumo e camino				Peso aderente »	36000					
Altezza media sulla graticola mm.	1310	Lunghezza mm.	960			Tender						
Lunghezza (in alto) »	1580	Diametro »	1330			Peso totale in servizio kg.	21500					
Larghezza (id.) »	1090	Scappamento variabile a palette.				Peso a vuoto (con attrezzi) »	11000					
Tubi bollitori		Camino . . . { diametro massimo . . mm.	440			Capacità di acqua »	6500					
		» minimo »	400			» di carbone »	4000					
		Meccanismo										
		Diametro dei cilindri mm.	450									
		Corsa degli stantuffi »	650									
		Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) »	1280			Freno a controvapore.						

*) ex Gruppo 3701-3709 R.M N. 3708 - 3709.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 190 F.S N. 1918 - 1920 - 1924 - 1930 - 1939 a 1942 - 1945 *)



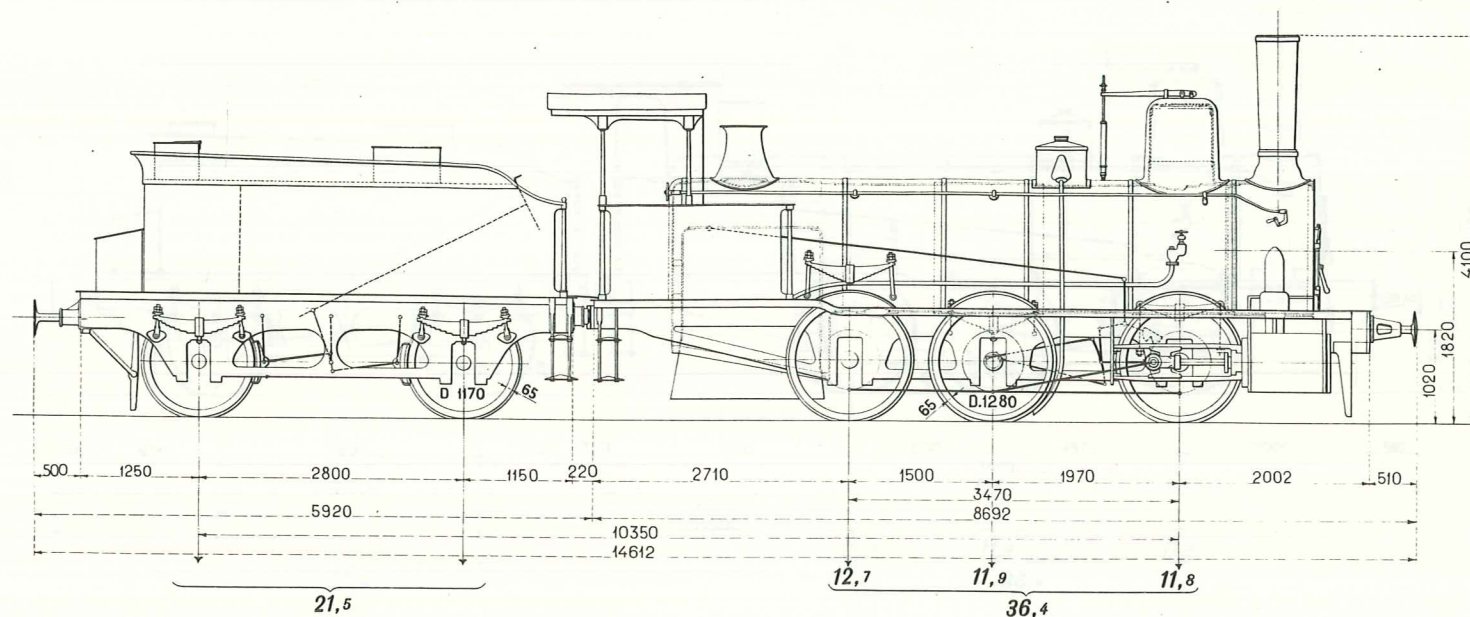
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a cassetto Distribuzione sistema Stephenson.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI	
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m ²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora. kg.							
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	6815	Tubi »	99,00	Spostabilità trasversale della sala ante- riore e posteriore con richiamo a piani inclinati mm. 20		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1250) — :		1918-20	1874	NEILSON, Glasgow	2	Le locomotive 1920 e 1941 hanno la caldaia di ricambio vedi (Tav. 20).	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	4,030	Totale (S) . . . »	106,20			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		8400	1924-30	1875	»		2
Volume di vapore »	1,970	Rapporto $\frac{S}{G}$	71,3	Dati generali		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		5140	1939 a 42	1878	PIETRARSA, Napoli	4	La locomotiva 1918 ha la pressione di regime ridotta 9 kg. per cm ² .
Pressione massima per cm ² kg.	10	Corpo cilindrico				normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »		4310	1945	1879	»	1	
Graticola		Diametro interno . { massimo . . . mm. 1354 minimo . . . » 1326		Locomotiva		Rapporto F _m : F _a		1,63				9	Tender comune ai grup- pi 120 (Tav. 2) e 190 (Tav. 17, 18, 19 e 20).
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1496	Lunghezza, compresa la camera a fumo » 5135		Peso totale in servizio kg. 36000		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 212 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1250) km.ora 50							
Larghezza (») »	1000	Camera a fumo e camino		Peso a vuoto » 32000		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 127 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1250) HP 480							
Superficie (») (G) . m ²	1,49	Lunghezza mm. 915		Peso aderente » 36000									
Forno		Diametro » 1332		Tender									
Altezza media sulla graticola mm.	1320	Scappamento variabile a palette.		Peso totale in servizio kg. 21500									
Lunghezza (in alto) »	1460	Camino . . . { diametro massimo . . . mm. 460 minimo . . . » 386		Peso a vuoto (con attrezzi) » 11000									
Larghezza (id.) »	1044	Meccanismo		Capacità di acqua » 6500									
Tubi bollitori		Diametro dei cilindri mm. 450		» di carbone » 4000									
Tipo: liscio		Corsa degli stantuffi » 650		Freno a controvalvole.									
Numero	156	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) » 1280											
Diametro mm.	52/47												
Lunghezza tra le piastre »	4268												

*) ex Gruppo 101-200 R.S N. 109 - 111 - 115 - 121 - 130 a 133 - 136.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione-a 2 cilindri esterni

Gruppo 190 F.S. N. 1906 - 1932 - 1934 - 1936 *)



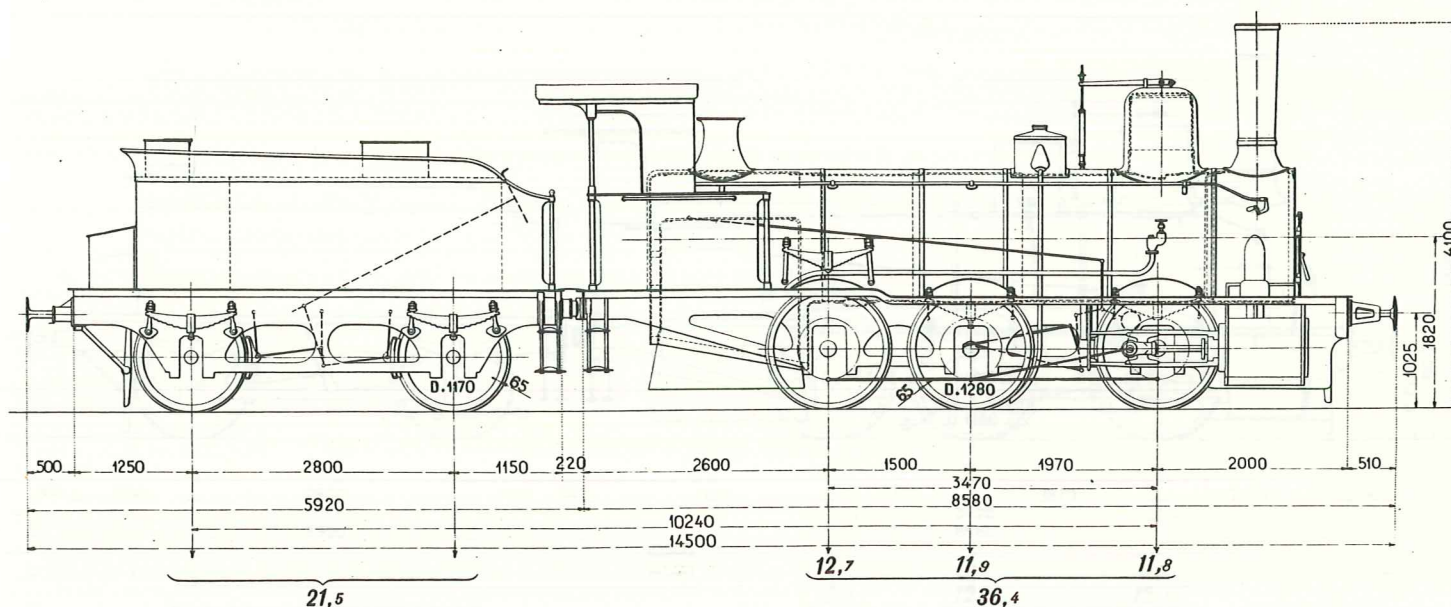
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali				Distribuzione sistema Stephenson.								
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6815	Forno al disopra della graticola	m ² 7,20	Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora.	kg. 4790	1906	1875	PIETRARSA, Napoli	1	La locomotiva 1906 ha la caldaia eguale a quella della locomotiva gruppo 215 (Tav. 29 e 33).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 4,030	Tubi	» 99,00			Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1250) — :		1932	1874	»	1	
Volume di vapore	» 1,970	Totale (S) »	106,20	Spostabilità trasversale della sala ante- riore e posteriore con richiamo a piani inclinati mm. 20		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	8400	1934	»	»	1	Per la caldaia di ricambio del gruppo 190 (vedi Tav. 20).
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Rapporto $\frac{S}{G}$	71,3			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	5200	1936	1875	»	1	
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali		Rapporto F _m : F _a <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td rowspan="2">Tender comune ai grup- pi 120 (Tav. 2) e 190 (Tav. 17 18, 19 e 20).</td>					4	Tender comune ai grup- pi 120 (Tav. 2) e 190 (Tav. 17 18, 19 e 20).
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1496	Diametro interno { massimo mm. 1354 minimo » 1326		Locomotiva		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	3940					
Larghezza (»)	» 1000	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5135	Tender <td>Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 212 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1250) km.ora</td> <td>50</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 212 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1250) km.ora	50					
Superficie (») (G) . m ²	1,49			Peso totale in servizio kg.	36400	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 127 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1250) HP	440					
Forno		Lunghezza	mm. 915	Peso a vuoto »	32300							
Altezza media sulla graticola	mm. 1320	Diametro	» 1382	Peso aderente »	36400							
Lunghezza (in alto)	» 1460	Scappamento variabile a palette.										
Larghezza (id.)	» 1044	Camino { diametro massimo mm. 460 » minimo » 386										
Tubi bollitori		Meccanismo										
Tipo: liscio		Diametro dei cilindri mm.	450									
Numero	156	Corsa degli stantuffi »	650									
Diametro mm.	52/47	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) »	1280									
Lunghezza tra le piastre	» 4268											

*) ex gruppo 3701-3709 R.M. N. 3706 ex gruppo 101-200 R.S. N. 123 - 125 - 127.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione-a 2 cilindri esterni

Gruppo 190 F.S. N. 1947 a 1951 - 1954 - 1956 a 1974 - 1976 - 1991 - 1993 a 1995 *)



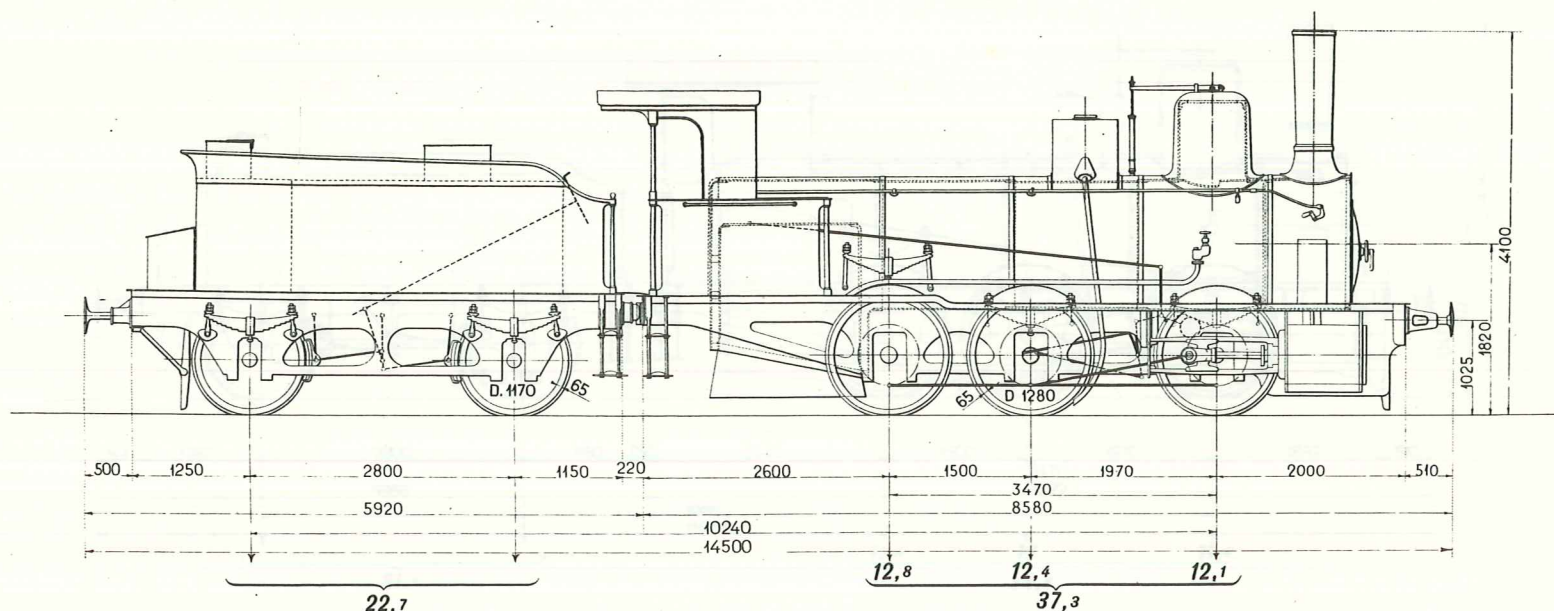
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Stephenson.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m ²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	6815	Tubi »	99,00	Spostabilità trasversale della sala anteriore e posteriore con richiamo a piani inclinati mm.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1250) — :						
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	4,030	Totale (S) . . . »	106,20	20		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »						
Volume di vapore »	1,970	Rapporto $\frac{S}{G}$ »	71,3			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »						
Pressione massima per cm ² kg.	10	Corpo cilindrico				normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »						
Graticola		Diametro interno { massimo . . . mm.	1354			Rapporto F _m : F _a »						
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1496	minimo »	1326			1,61						
Larghezza (id.) »	1000	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5135			Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 212 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1250) km.ora						
Superficie (id.) (G) . m ²	1,49	Camera a fumo e camino				50						
Forno		Lunghezza mm.	915									
Altezza media sulla graticola mm.	1320	Diametro »	1382									
Lunghezza (in alto) »	1460	Scappamento variabile a palette.										
Larghezza (id.) »	1044	{ diametro massimo . . . mm.	460									
		» minimo »	386									
		Meccanismo										
		Diametro dei cilindri mm.	450									
		Corsa degli stantuffi »	650									
		Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi). »	1280									

*) ex gruppo 101-200 R.S. N. 138 a 142 - 145 - 147 a 165 - 167 ex gruppo 3710-3730 R.M. N. 3724 - 3726 a 3728.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione-a 2 cilindri esterni

Gruppo 190 F.S N. 1977 a 1982 - 1985 a 1987 - 1989 - 1990 - 1992 - 1996 - 1997 *)



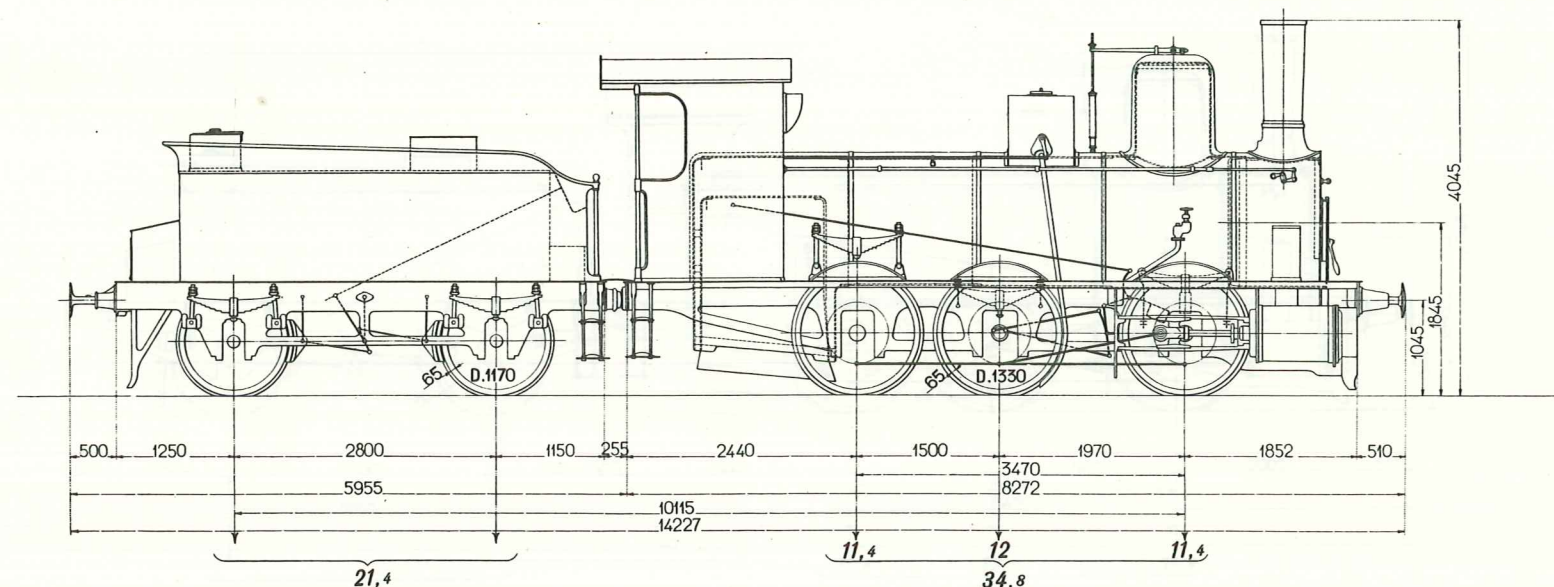
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Stephenson.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	6952	Tubi »	115,98	Spostabilità trasversale della sala ante- riore e posteriore con richiamo a piani inclinati mm.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1250) — :		1977 a 82	1881	ANSALDO, Sampierdarena	6	Caldaia comune ai gruppi 190 (Tav. 17, 21) e 215 (Tav. 30 e 35).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³.	3,810	Totale (S) . . . »	123,56			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		1985 a 87	1883	KESSELER, Esslingen	3	
Volume di vapore »	2,000	Rapporto $\frac{S}{G}$	77,2	Dati generali		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		1989-90	1884	PIETRARSA, Napoli	2	Per la caldaia di ricambi del gruppo 190 vedi (Tav. 20).
Pressione massima per cm² kg.	9	Corpo cilindrico				normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »		1992	»	»	1	
Graticola		Diametro interno . { massimo . . . mm. 1330 minimo . . . » 1301		Locomotiva		Rapporto F _m : F _a		1996-97	»	»	2	
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1620	Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Peso totale in servizio kg.		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 212 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1250) km.ora						
Larghezza (») »	1001	Camera a fumo e camino		Peso a vuoto »		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 127 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1250) HP						
Superficie (») (G) . m²	1,60	Lunghezza mm.		Peso aderente »								
Forno		Diametro »		Peso totale in servizio kg.								
Altezza media sulla graticola mm.	1310	Scappamento variabile a palette.		Peso a vuoto (con attrezzi) »								
Lunghezza (in alto) »	1560	Camino . . { diametro massimo . . mm. 440 minimo . . . » 400		Capacità di acqua »								
Larghezza (id.) »	1090	Meccanismo		» di carbone »								
Tubi bollitori		Diametro dei cilindri mm.		Freno a controvalore.								
Tipo: liscio		Corsa degli stantuffi »										
Numero	193	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) »										
Diametro mm.	50/45											
Lunghezza tra le piastre »	4250											

*) ex Gruppo 3710-3730 R.M N. 3710 a 3715 - 3718 a 3720 - 3722 - 3723 - 3725 - 3729 - 3730.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione-a 2 cilindri esterni

Gruppo 200 F.S N. 2001 - 2003 - 2005 - 2007 - 2008 - 2013 - 2014 - 2017 - 2019 - 2020 - 2023 - 2026 - 2027 - 2028 *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati generali Locomotiva		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6645	Forno al disopra della graticola	m² 7,40	Diametro dei cilindri	mm. 450	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) —	kg 4730	2001, 03, 05	1865	KOEGLIN, Mulhouse	3	Caldala comune ai gruppi 185 (Tav. 16) e 200 (Tav. 22, 23 e 24).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m³ 3,700	Tubi	» 119,18	Corsa degli stantuffi	» 650	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 7280	2007, 08	1861	»	2	La locomotiva 2023 ha una caldaia lievemente differente.
Volume di vapore	» 1,800	Totale	» (8) » 126,58	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1330	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7	» (F _a) » 4970	2013, 14, 17	1864	»	3	Le locomotive 2001, 2003, 2005, 2007, 2013, 2020, 2023, 2026, e 2028 hanno la pressione di regime ridotta a kg. 7 per cm.²
Pressione massima per cm²	kg. 9	Rapporto $\frac{S}{G}$	» 93,8	Distributori a cassetto.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora	» (F _n) » 3740	2019, 20, 23	»	»	3	Le locomot. 2007-2008-2017-2019-2023-2026-2027 hanno ancora le cabine di tipo anteriore.
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Tender		Rapporto F _m : F _a	» 1,46	2026, 27, 28	1865	Officine GRAPENSTADEN	3	Le locomot. 2001-2003-2005 hanno il tender che pesa in servizio tonnellate 19,7 (capacità di acqua kg. 6500).
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1339	Camera a fumo e camino		Capacità di acqua		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300)	km.ora 50				14	La tavola rappresenta le locomotive che furono modificate nella parte anteriore del telaio per l'applicazione della testata di ferro (locom. 2014, 2017, 2020, 2027, 2028), per le altre locomotive alle quali non è stato apportata tale modificazione, la distanza fra l'asse della prima sala e l'esterno della testata è di mm. 150 più lungo (vedi Tav. 23).
Larghezza (id.)	» 1004	Lunghezza	mm. 945	Peso totale in servizio	kg. 34800	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300)	HP 410					
Superficie (id.)	(G) m² 1,35	Diametro	» 1324	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 31000							
Forno		Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5150	Peso aderente	» 34800							
Altezza media sulla graticola	mm. 1425	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua								
Lunghezza (in alto)	» 1290	Camino		» di carbone								
Larghezza (id.)	» 1057	diametro massimo	mm. 460	Freno a controvalore.								
		» minimo	» 400									

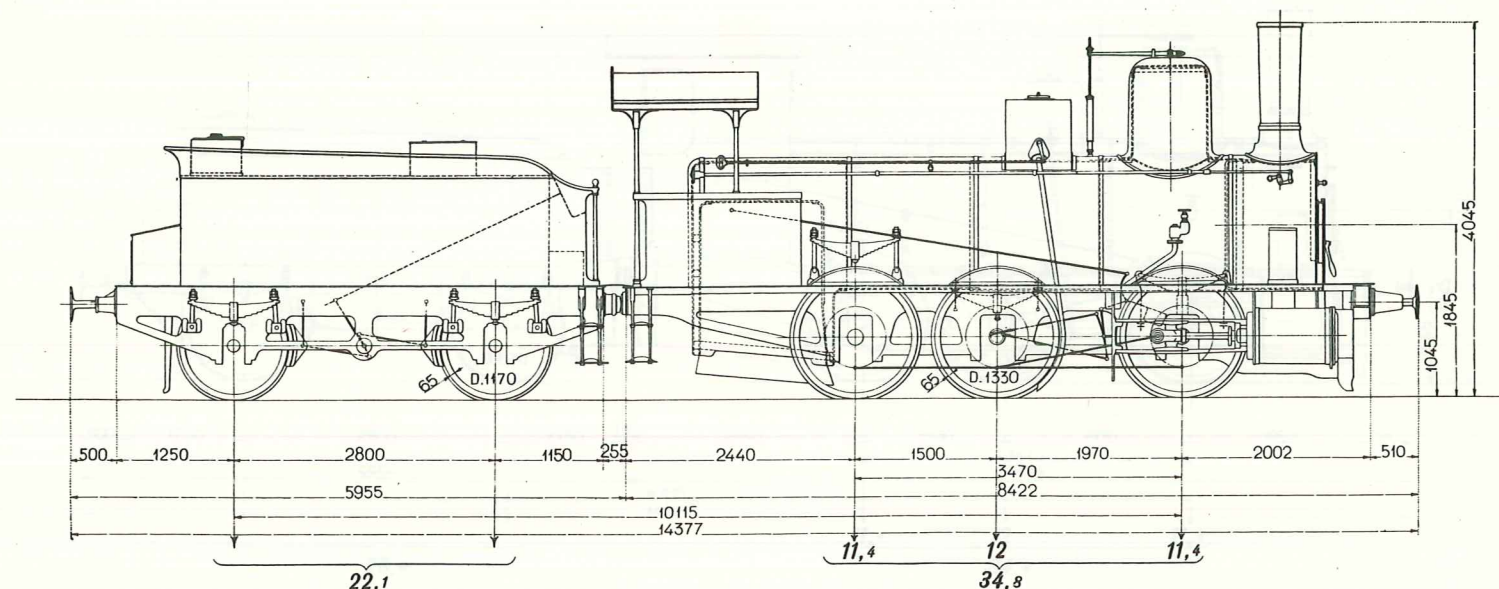
* ex Gruppo 315 S.F.M N. 3151 - 3153 - 3155 - 3157 - 3158 - 3163 - 3164 - 3167 - 3169 - 3170 - 3173 - 3176 - 3177 - 3178.

*) ex Gruppo 315 S.F.M N. 3151 - 3153 - 3155 - 3157 - 3158 - 3163 - 3164 - 3167 - 3169 - 3170 - 3173 - 3176 - 3177 - 3178.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione-a 2 cilindri esterni

Gruppo 200 F.S. N. 2033 - 2035 - 2036 - 2037 - 2039 - 2040 *)



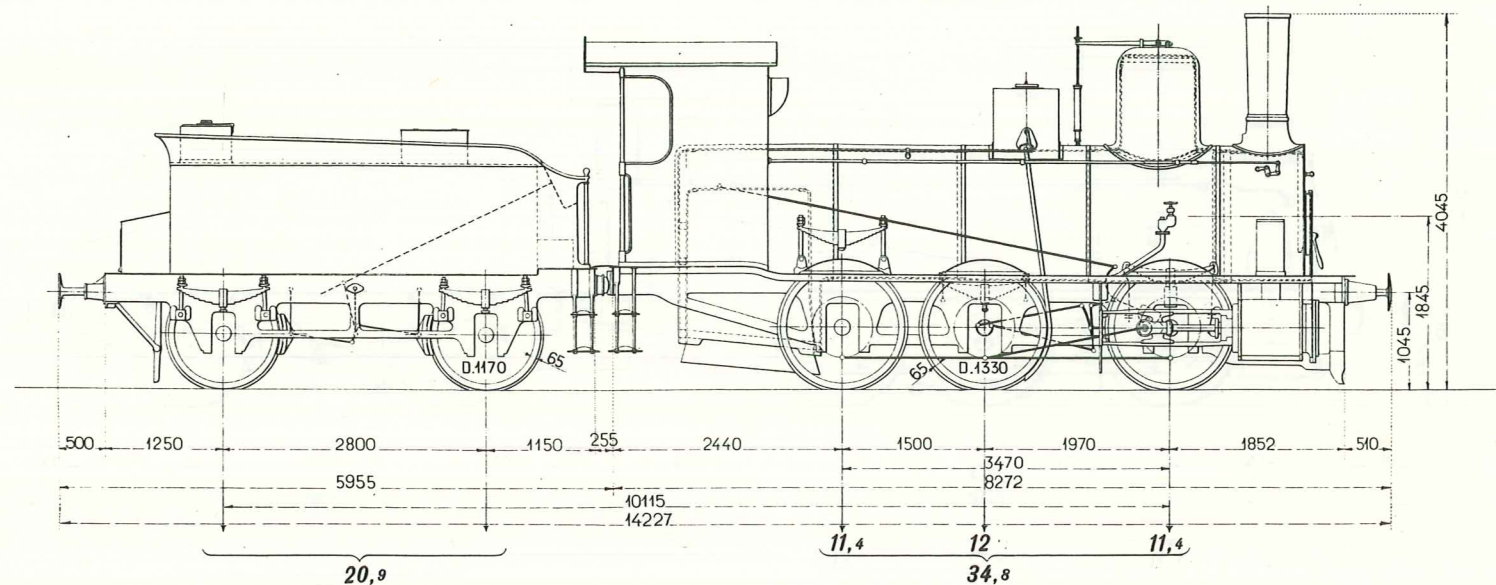
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali		Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6645	Tipologia: liscio		Diametro dei cilindri	mm. 450	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 4730	2033	1875	SOC. ALSAZIANA, Mulhouse	1	Caldala comune ai gruppi 185 (Tavola 16) e 200 (Tav. 22, 23 e 24). Le locomotive 2033-2035-2037-2039 hanno temporaneamente ridotto la pressione di regime a 7 kg. per cm. ²
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,700	Numero	198	Corsa degli stantuffi	» 650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :		2035 a 37	1879	»	3	
Volume di vapore	» 1,800	Diametro	mm. 50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1330	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	7280	2039, 40	»	»	2	
Pressione massima per cm ²	kg. 9	Lunghezza tra le piastre	» 4250	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	4970				6	
Graticola		Rapporto $\frac{S}{G}$		Locomotiva		Tender						
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1339	93,8		Peso totale in servizio		kg. 34800	Peso totale in servizio	kg. 22100				
Larghezza (id.)	» 1004	Corpo cilindrico		Peso a vuoto		» 31000	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 11100				
Superficie (id.)	(G) m ² 1,35	Diametro interno { massimo . . . mm. 1380 minimo . . . » 1324		Peso aderente		» 34800	Capacità di acqua	» 7000				
Forno		Lunghezza, compresa la camera a fumo » 5150		Tender			» di carbone	» 4000				
Altezza media sulla graticola	mm. 1425	Camera a fumo e camino		Peso totale in servizio		kg. 22100						
Lunghezza (in alto)	» 1290	Lunghezza mm. 945		Peso a vuoto (con attrezzi)		» 11100						
Larghezza (id.)	» 1057	Diametro » 1360		Capacità di acqua		» 7000						
		Scappamento variabile a palette.		» di carbone		» 4000						
		Camino { diametro massimo . . . mm. 460 » minimo . . . » 400		Freno a controvalore.								

*) ex Gruppo 315 S.F.M. N. 3183 - 3185 - 3186 - 3187 - 3189 - 3190.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione-a 2 cilindri esterni

Gruppo 200 F.S N. 2041 a 2044 - 2045 a 2047 - 2049 - 2051 a 2056 *)



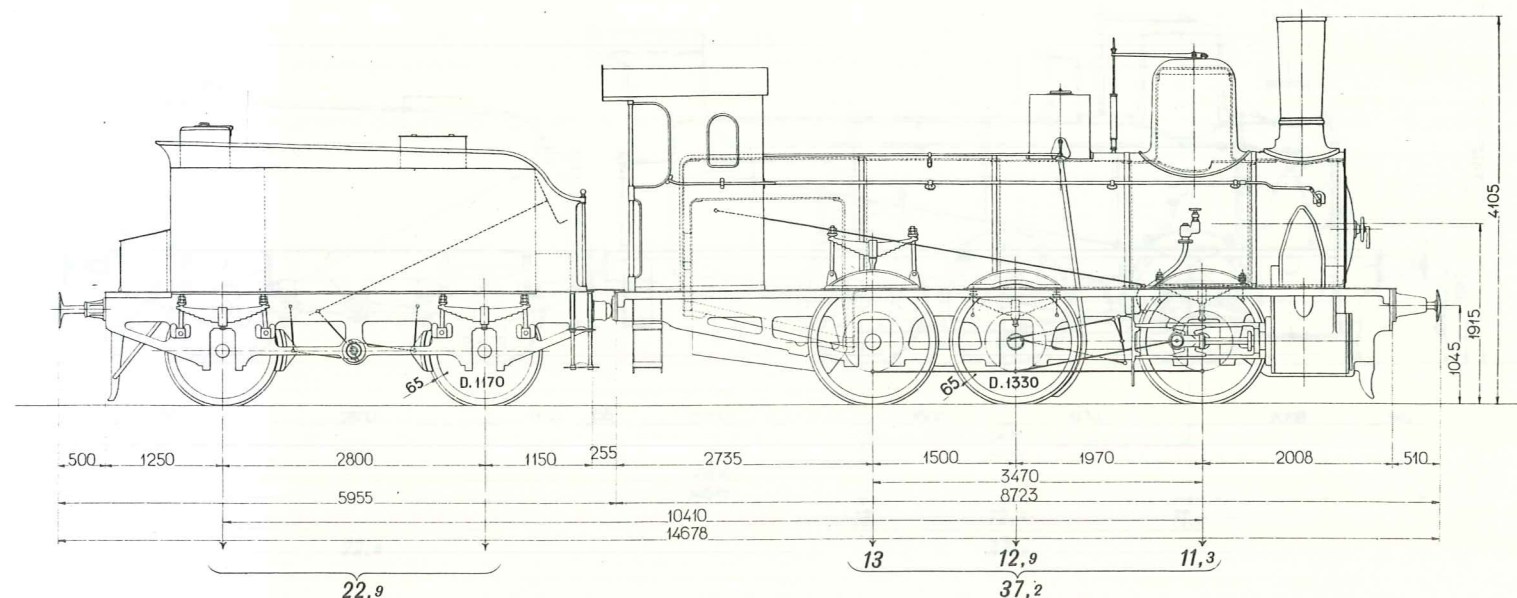
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali		Dati generali						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	6645	Forno al disopra della graticola . . m ²	7,40	Diametro dei cilindri mm.	450	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg	4730	2041 a 44	1875	PIETRARSA, Napoli	4	Caldala com. ai gruppi 185 (Tav. 16) e 200 (Tav. 22, 23 e 24).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,700	Tubi »	119,18	Corsa degli stantuffi »	650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :		2045 a 47	1873	»	3	La tavola rappresenta le locomotive che furono modificate nella parte anteriore del telaio per l'applicazione della testata di ferro (locom. 2043, 2051, 2052, 2053, 2056); per le altre locomotive alle quali non è stata apportata tale modificazione, la distanza fra l'asse della prima sala e l'esterno della testata è di mm. 150 più lunga (v. Tav. 23).
Volume di vapore »	1,800	Totale (S) »	126,68	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1330	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	4970	2049	»	»	1	
Pressione massima per cm ² kg.	9	Rapporto $\frac{S}{G}$	93,8	Distributori a cassetto.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »	3740	2051 a 55	»	»	5	
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali		Dati generali		2056	1882	»	1	
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1339	Diametro interno { massimo . . . mm.	1380	Locomotiva	Peso totale in servizio kg.	34800	Rapporto F _m : F _a	1,46			14	Le locom. 2041, 2049, 2051, 2052, 2053, 2055, 2056 hanno la pressione di regime temporaneamente ridotta a 7 kg. per cm ² .
Larghezza (id.) »	1004	minimo . . . »	1324		Peso a vuoto »	31000	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300) km.ora	50				
Superficie (id.) . . . (G) . m ²	1,35	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5150	Tender	Peso aderente »	34800	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300) HP	410				I tender delle locomotive dal 2041 al 2044 pesano in servizio tonnelli. 22.1 e portano m.c. 7 di acqua.
Forno		Camera a fumo e camino										
Altezza media sulla graticola mm.	1425	Lunghezza mm.	945									
Lunghezza (in alto) »	1290	Diametro »	1360									
Larghezza (id.) »	1057	Scappamento variabile a palette.										
		Camino { diametro massimo . . . mm.	460									
		» minimo . . . »	400									

*) ex Gruppo 315 S.F.M N. 3191 a 3194 - 3201 a 3203 - 3205 - 3207 a 3212.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione-a 2 cilindri esterni

Gruppo 206 F.S N. 2061 - 2062 - 2067 a 2071 - 2074 - 2076 a 2083 - 2085 a 2090 *)



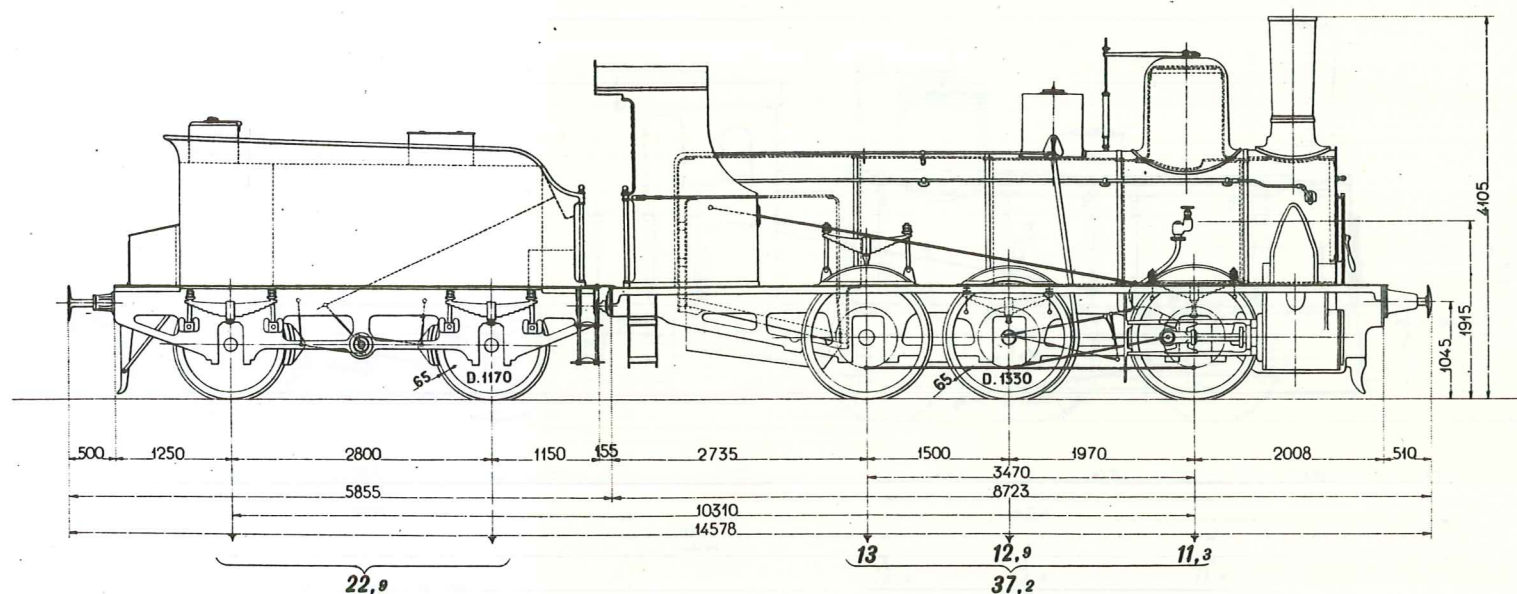
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali		Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7000	Forno al disopra della graticola . . m²	7,08	Peso totale in servizio . . . kg.	37200	Produzione normale di vapore asciutto per ora. . . kg.	5280	2061-62	1882	PIETRASSA, Napoli	2	Caldala comune ai gruppi 206 (Tavola 25 e 26), 215 (Tavola 28, 31 e 34).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo . . . m³	4,340	Tubi . . . »	109,94	Peso a vuoto . . . »	32700	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :		2067 a 71	»	»	5	
Volume di vapore . . . »	1,650	Totale . . . (S) »	117,02	Peso aderente . . . »	37200	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	7280	2074-76 a 78	»	»	4	Le locomotive 2076, 2077, 2079, 2082, 2085, 2088 hanno la caldaia di origine con lievi differenze.
Pressione massima per cm² . . . kg.	9	Rapporto $\frac{S}{G}$. . .	71,4			corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 . . . (F _a) »	5320	2079 a 84	1884	KESSLER, Esslingen	6	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Locomotiva		2085 a 90	»	»	6	Tender comune al gruppo 206 (Tav. 25 e 27).
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.	1654	Diametro interno { massimo . . . mm.	1372	Peso totale in servizio . . . kg.	22900	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »	4070					
Larghezza (id.) . . . »	1004	} minimo . . . »	1316	Peso a vuoto (con attrezzi) . . . »	10900	Rapporto F _m :F _a . . .	1,37					
Superficie (id.) . . . (G) m²	1,64	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5165	Capacità di acqua . . . »	8000	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300) . . . km.ora	50				23	
Forno		Camera a fumo e camino				Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300) . . . HP		450				
Altezza media sulla graticola . . . mm.	1210	Lunghezza . . . mm.	985									
Lunghezza (in alto) . . . »	1600	Diametro . . . »	1344									
Larghezza (id.) . . . »	1016	Scappamento variabile a pera.										
		Camino { diametro massimo . . mm.	460									
		} » minimo . . . »	400									
		Freno a controvalore.										

*) ex Gruppo 330 S.F.M N. 3301 - 3302 - 3307 a 3311 - 3314 - 3316 a 3330.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione-a 2 cilindri esterni

Gruppo 206 F.S. N. 2091 a 2124 *)



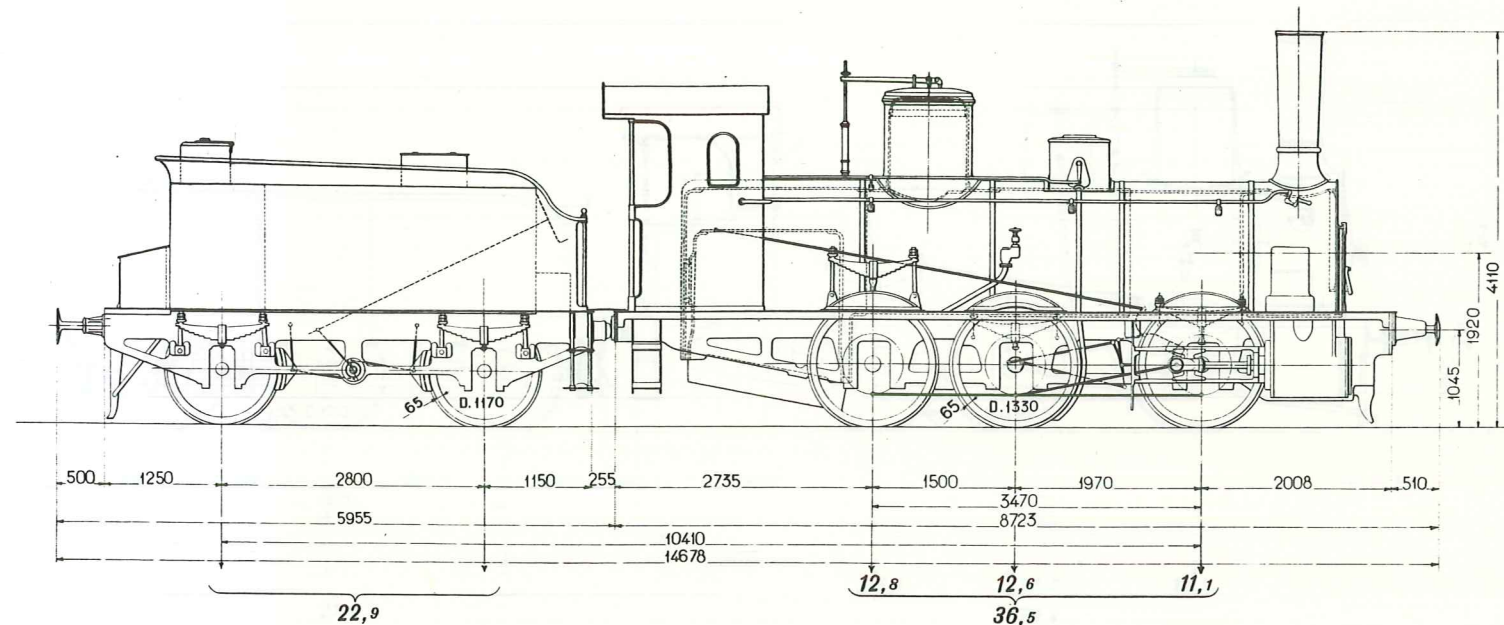
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati generali		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7000	Forno al disopra della graticola	m ² 7,08	Diametro dei cilindri	mm. 450	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :	kg. 5280	2091 a 102	1885	SOC. ALSAZIANA, Mulhouse	12	Caldala comune ai gruppi 206 (Tav. 25-26) e 215 (Tav. 28, 31 e 34).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 4,340	Tubi	» 109,94	Corsa degli stantuffi	» 650	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	7280	2103 a 08	1886	PIETRARSA, Napoli	6	
Volume di vapore	» 1,650	Totale	(S) » 117,02	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1330	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	5320	2109 a 16	»	SOC. ALSAZIANA, Mulhouse	8	Le locomotive 2096, 2099-2100, 2106, 2109, 2113, 2117, 2119 hanno le caldaie di origine con lievi differenze.
Pressione massima per cm ²	kg. 9	Rapporto $\frac{S}{G}$	71,4	Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	4070	2117 a 22	»	ANSALDO, Sampierdarena	6	
Graticola		Corpo cilindrico		Locomotiva		Rapporto F _m : F _a	1,37	2123-24	1887	»	2	Tender comune ai gruppi 206 (Tav. 26) e 530 (Tav. 81).
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1654	Lunghezza	mm. 985	Peso totale in servizio	kg. 37200	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300)	km.ora 50				34	
Larghezza (»)	» 1004	Diametro	» 1344	Peso a vuoto	» 32700	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300)	HP 450					
Superficie (»)	(G) m ² 1,64	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5165	Peso aderente	» 37200							
Forno		Camera a fumo e camino		Tender								
Altezza media sulla graticola	mm. 1210	Lunghezza	mm. 985	Peso totale in servizio	kg. 22900							
Lunghezza (in alto)	» 1600	Diametro	» 1344	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 10900							
Larghezza (id.)	» 1016	Scappamento variabile a pera.		Capacità di acqua	» 8000							
		Camino	{ diametro massimo mm. 460 » minimo » 400	» di carbone	» 4000							
				Freno a controvalore.								

*) ex Gruppo 330 S.F.M. N. 3331 a 3364.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 206 F.S N. 2066 - 2075 - 2084 *)



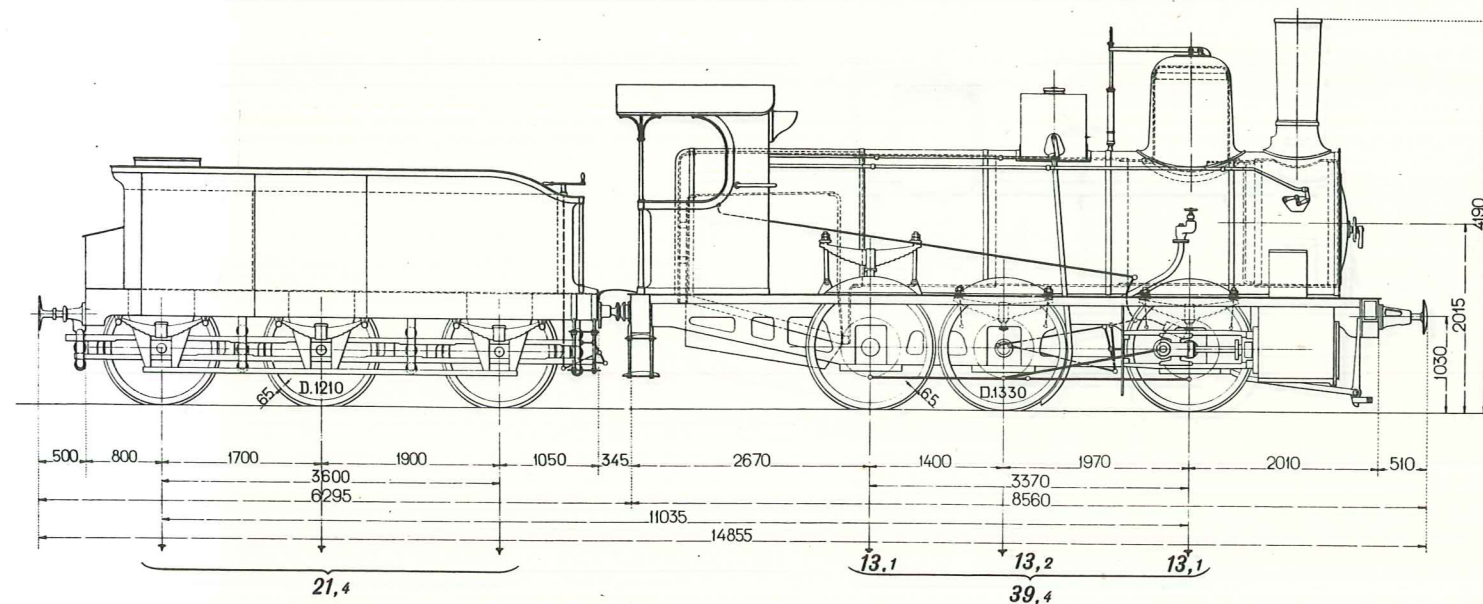
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri mm.		Produzione normale di vapore asciutto per ora. kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	6952	Numero	193	Corsa degli stantuffi »	650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :	5290	2066-75	1882	PIETRARSA, Napoli	2	Caldala comune ai gruppi 206 (Tavola 27), 215 (Tav. 29-33).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,775	Diametro mm.	50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1330	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	7280	2084	1884	KESSELER, Esslingen	1	
Volume di vapore »	1,870	Lunghezza tra le piastre »	4250	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F _a) »	5620				3	Tender comune al gruppo 206 (Tav. 25 e 27).
Pressione massima per cm ² kg.	9	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	4080					
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ²		Dati generali		Rapporto F _m : F _a						
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1620	Tubi »	115,98	Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300) km.ora	50					
Larghezza (id.) »	1001	Totale (S) »	123,56	Peso totale in servizio kg.	36500	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300) HP	450					
Superficie (id.) . . . (G) . m ²	1,60	Corpo cilindrico		Peso a vuoto »	32500							
Forno		Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5152	Peso aderente »	36500							
Altezza media sulla graticola mm.	1310	Camera a fumo e camino		Tender								
Lunghezza (in alto) »	1560	Lunghezza mm.	960	Peso totale in servizio kg.	22900							
Larghezza (id.) »	1090	Diametro »	1330	Peso a vuoto (con attrezzi) »	10900							
		Scappamento variabile a pera.		Capacità di acqua »	8000							
		Camino		» di carbone »	4000							
		Freno a controvalore.										

*) ex Gruppo 330 S.F.M N. 3306 - 3315 - 3324.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione-a 2 cilindri esterni

Gruppo 215 F.S N. 2151 - 2153 - 2158 a 2160 - 2163 - 2168 - 2170 - 2171 - 2174 - 2220 - 2224 - 2229 - 2243 - 2252 - 2286 - 2301 - 2306 *)



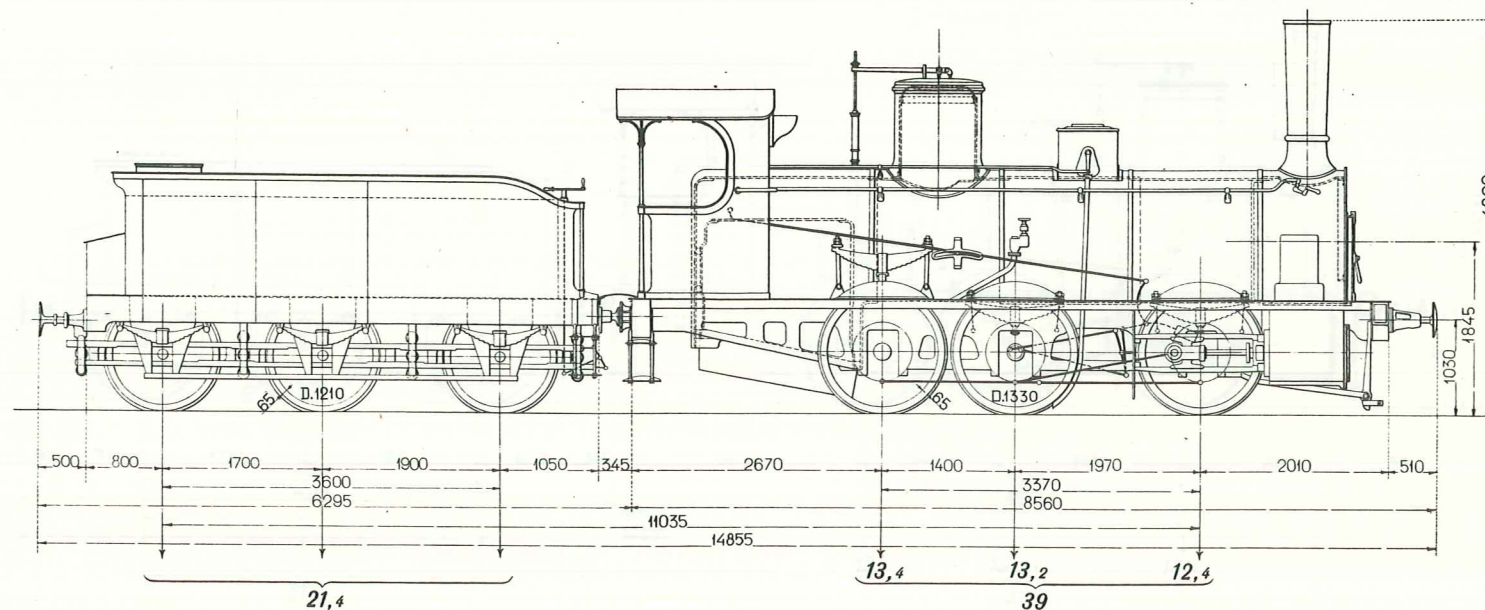
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali		Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7000	Forno al disopra della graticola	m ² 7,08	Diametro dei cilindri	mm. 450	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 5280	2151-53	1864	KOCHLIN, Mulhouse	2	Caldaia comune ai gruppi 206 (Tav. 25 e 26) 215 Tav. 28, 31 e 34), e di ricambio per l'intero gruppo 215
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 4,340	Tubi	» 109,94	Corsa degli stantuffi	» 650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) —	» 7280	2158 a 60	1866	»	3	
Volume di vapore	» 1,650	Totale	» 117,02	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1330	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 5600	2163-68	»	»	2	
Pressione massima per cm ²	kg. 9	Rapporto $\frac{S}{G}$	71,4	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	(F _a) » 5600	2170-71-74	»	»	3	Tender comune alle locomotive del gruppo 215 (Tavola 28-29 e 30).
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali		Locomotiva		2220-24-29	1868	COCKERILL, Seraing	3	
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1654	Diametro interno	» 1372	Peso totale in servizio	kg. 39400	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora	(F _n) » 4070	2243	1871	»	1	
Larghezza (id.)	» 1004	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5165	Peso a vuoto	» 34900	Rapporto F _m : F _a	1,30	2252	1872	»	1	Hanno il tender col freno compensato (ved. Tav. 30). le locomotive 2220-2224 - 2229 - 2243 2252 - 2286-2306
Superficie (id.)	(G) m ² 1,64	Camera a fumo e camino		Peso aderente	» 39400	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300)	km.ora 50	2286	1873	PARENT SCHAKEN, Parigi	1	
Forno		Lunghezza	mm. 985	Peso totale in servizio	kg. 21400	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300)	HP 450	2301-06	»	COCKERILL, Seraing	2	
Altezza media sulla graticola	mm. 1210	Diametro	» 1344	Peso a vuoto (con attrazzi)	» 11400						18	
Lunghezza (in alto)	» 1600	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua	» 7000							
Larghezza (id.)	» 1016	Camino	» 460	» di carbone	» 3000							
		» minimo	» 400									
				Freno a controvalore.								

*) ex Gruppo 390 R.A N. 3901 - 3903 - 3908 a 3910 - 3913 - 3918 - 3920 - 3921 - 3924 ex Gruppo 3201 - 3600 R.M N. 3240 - 3244 - 3249 - 3263 - 3272 - 3307 - 3323 - 3329.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 215 F.S. N. 2156 - 2214 - 2218 - 2231 - 2238 - 2240 - 2242 - 2245 - 2255 - 2261 a 2264
2275 - 2280 - 2291 a 2293 - 2296 - 2298 - 2299 - 2309 - 2313 *)



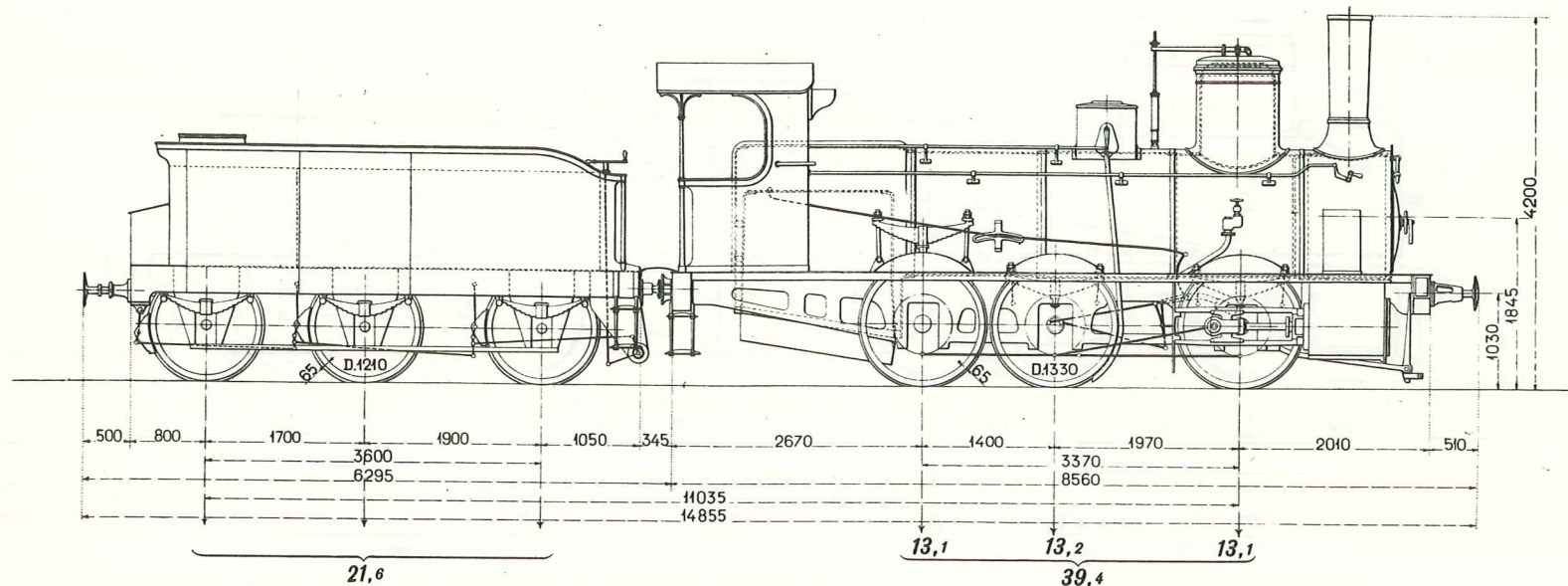
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI	
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati generali		Locomotiva							
Lunghezza totale della caldaia mm.	6952	Tipo: liscio	Numero	193	Diametro dei cilindri mm.	450	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	5290	2156	1864	KOECHLIN, Mulhouse	1	Caldala comune al gruppo 215 (Tavola 29 e 33) ed al gruppo 206 (Tav. 27).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,775	Diametro	mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »	650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :		2214-18-31	1868	COCKERILL, Seraing	3	—
Volume di vapore »	1,870	Lunghezza tra le piastre »		4250	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1330	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	7280	2238-40-42	1871	»	3	Per le caldaie di ricambio dell'intero gruppo 215 (ved. gruppo 206 (Tav. 25 e 26) e 215 (Tav. 28-31-34).
Pressione massima per cm ² kg.	9	Totale (S)		123,56	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	5640	2245-55	1872	»	2	—
Graticola		Rapporto $\frac{S}{G}$		77,2	Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	4080	2261 a 64		SCHNEIDER, Parigi	4	—
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1620	Corpo cilindrico			Tender		Rapporto F _m : F _a	1,29	2275		KOECHLIN, Mulhouse	1	—
Larghezza (») »	1001	Diametro interno {	massimo mm.	1330	Peso totale in servizio kg.	39000	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300) km.ora	50	2280	1873	»	1	Tender comune al gruppo 215 (Tav. 28-29-30).
Superficie (») (G) . m ²	1,60	Diametro {	minimo »	1302	Peso a vuoto »	35000	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300) HP	450	2291		PARENT SHAKEN, Parigi	1	—
Forno		Lunghezza, compresa la camera a fumo		5152	Peso aderente »	39000			2292-93-96		COCKERILL, Seraing	3	Hanno il tender con freno compensato (vedasi Tav. 30) le locomotive 2214-2218-2231-2238-2240-2242-2245-2255-2261-2262-2264-2291-2292-2296-2298-2309-2313.
Altezza media sulla graticola mm.	1310	Capacità di acqua »		7000	Peso totale in servizio kg.	21400			2298-99		»	2	—
Lunghezza (in alto) »	1560	» di carbone »		3000	Peso a vuoto (con attrezzi) »	11400			2309-13		»	2	—
Larghezza (id.) »	1090												

*) ex Gruppo 390 R.A. N. 3906 ex Gruppo 3201 - 3600 R.M. N. 3234 - 3238 - 3251 - 3258 - 3260 - 3262 - 3265 - 3275 - 3281 a 3284 - 3296 - 3301 - 3312 a 3315 - 3318 - 3320 - 3321 - 3332 - 3336.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 215 F.S. N. 2166 - 2172 - 2213 - 2223 - 2228 - 2234 - 2235 - 2239 - 2244 - 2246 - 2247 - 2253 - 2254 - 2256 - 2257 - 2259 - 2265 - 2266 - 2268 a 2270 - 2272 - 2273 - 2276 - 2278 - 2279 - 2282 - 2285 - 2287 - 2288 - 2290 - 2295 - 2297 - 2300 - 2302 - 2303 - 2307 - 2308 - 2310 - 2311 *)



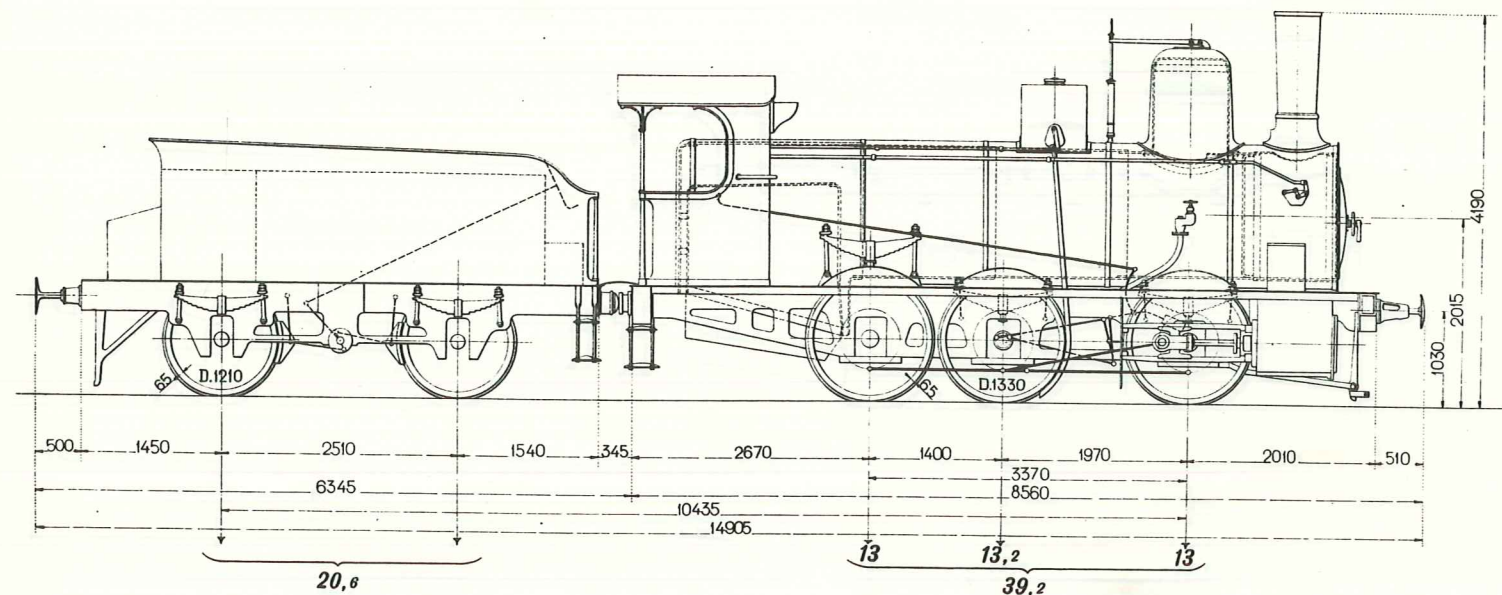
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali		Produzione normale di vapore asciutto per ora.						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6952	Forno al disopra della graticola	m ² 7,58	Diametro dei cilindri	mm. 450	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :	kg. 5290	2166-72	1886	KOECHLIN, Mulhouse	2	Caldaia comune al gruppo 215 (Tavola 30-32-35); ed al gruppo 190 (Tavola 17 e 21).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,810	Tubi	» 115,98	Corsa degli stantuffi	» 650	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 7280	2213-23-28	1868	COCKERILL, Seraing	3	
Volume di vapore	» 2,000	Totale	» (S) » 123,56	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1330	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7	» 5630	2234-35-39-44	1871	»	4	
Pressione massima per cm ²	kg. 9	Rapporto $\frac{S}{G}$	» 77,2	Distributori a cassetto.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora	» 4080	2246-47-53-54-56	1872	»	5	Per le caldaie di ricambio dell'intero gruppo 215 ved. gruppo 206 (Tav. 25 e 26) e 215 (Tav. 28-31-34).
				Distribuzione sistema Stephenson.		Rapporto F _m : F _a	» 1,29	2257-59-65-66-68	»	SCHNEIDER, Parigi	5	
						Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300)	» 50	2269-70-72	»	PARENT SCHAKEN, Parigi	3	
								2273	»	KOECHLIN, Mulhouse	1	Le locomotive 2166, 2172 e 2307 hanno la caldaia originaria con lievi differenze.
								2276-78-79-82	1873	»	4	
								2285-87-88-90	»	PARENT SCHAKEN, Parigi	4	
								2295-97-2300	»	COCKERILL, Seraing	3	Tender comune al gruppo 215 (Tav. 28, 29 e 30).
								2302-03-07-08	»	»	4	
								2310-11	»	»	2	
											40	Non hanno il freno compensato al tender (ved. Tav. 28-29) le locomotive 2166-2172-2223-2228-2235-2244-2268-2279-2295.

*) ex Gruppo 390 R.A. N. 3916 - 3922 ex Gruppo 3201 - 3300 R.M. N. 3233 - 3243 - 3248 - 3254 - 3255 - 3259 - 3264 - 3266 - 3267 - 3273 - 3274 - 3276 - 3277 - 3279 - 3285 - 3286 - 3288 a 3290 - 3292 - 3294 - 3297 - 3299 - 3300 - 3303 - 3306 - 3308 - 3309 - 3311 - 3317 - 3319 3322 - 3325 - 3326 - 3330 - 3331 - 3333 - 3334.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione – a 2 cilindri esterni

Gruppo 215 F.S N. 2175 - 2181 - 2186 - 2189 - 2190 - 2192 - 2196 - 2202 - 2205 - 2206 - 2208 - 2209*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: <i>liscio</i>										
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7000	Numero	183	Diametro dei cilindri mm.	450	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	5290	2175	1868	KOECHLIN, Mulhouse	1	Le locomotive 2175-2181 2192-2206-2208-2209 hanno la caldaia di ricambio ved. gruppo 206 (Tav. 25 e 26) e 215 (Tav. 28-31-34). Le altre locomotive hanno la caldaia del gruppo 215 (Tav. 29-33) comune al gruppo 206 (Tav. 27).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	4,340	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »	650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchi di 50 mm., $D = 1300$) — :		2181	1865	SCHNEIDER, Parigi	1	
Volume di vapore »	1,650	Lunghezza tra le piastre »	4250	Diametro delle ruote al contatto (con cerchi nuovi) »	1330	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F_m) »	7280	2186-89-90-92	1867	»	4	
Pressione massima per cm ² kg.	9	Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi				corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F_a) »	5600	2196	1868	KOECHLIN, Mulhouse	1	
		Forno al disopra della graticola . . . m ³	7,08			normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F_v) »	4080	2202-05-06	»	SCHNEIDER, Parigi	3	
		Tubi »	109,94	Dati generali		Rapporto $\frac{S}{G}$	1,30	2208-09	»	KOECHLIN, Mulhouse	2	Tender comune alle locomotive del gruppo 215 (Tav. 31-32).
		Totale (S) »	117,02	Locomotiva		Peso totale in servizio kg.	39200				12	
		Rapporto $\frac{S}{G}$	71,4	Tender		Peso a vuoto »	35100					
		Corpo cilindrico				Peso aderente »	39200					
		Diametro interno . . . { massimo . . . mm.	1372									
		Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5165									
		Camera a fumo e camino										
		Lunghezza mm.	985									
		Diametro »	1344									
		Scappamento variabile a palette.										
		Camino . . . { diametro massimo . . mm.	460									
		» minimo . . . »	400									
		Forno										
		Altezza media sulla graticola . . . mm.	1210									
		Lunghezza (in alto) »	1600									
		Larghezza (id.) »	1016									

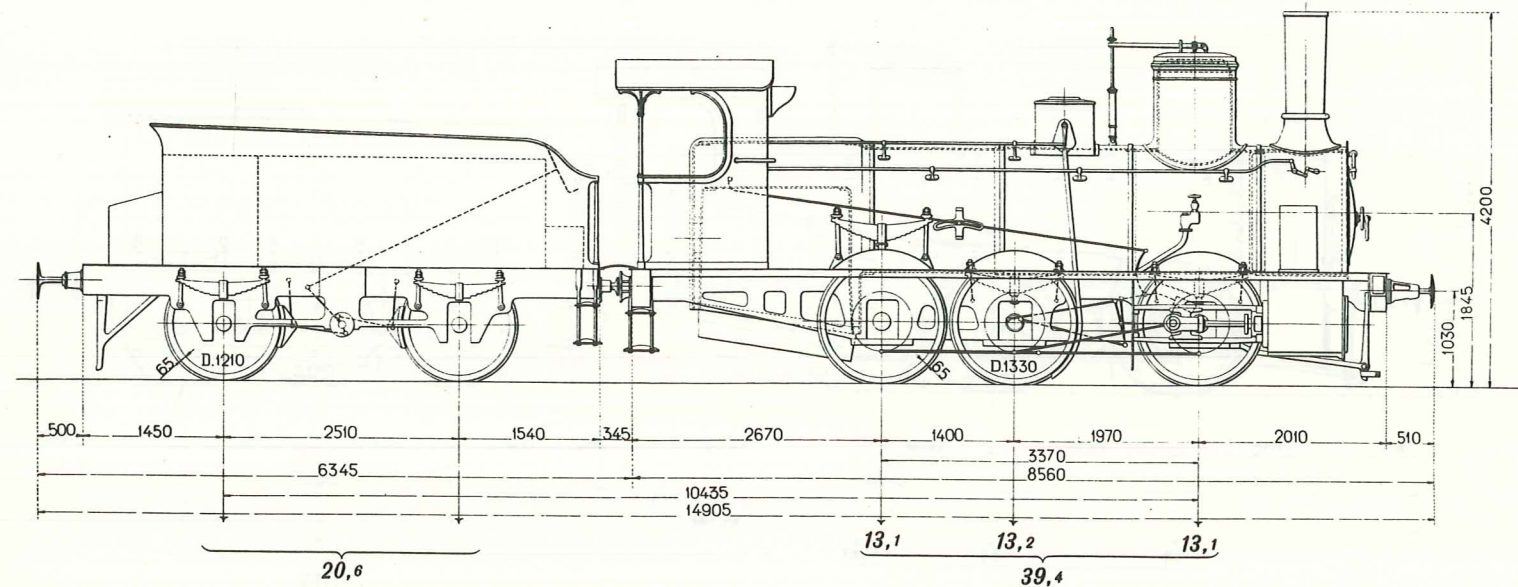
*) ex Gruppo **390** R.A. N. 3925 ex Gruppo **3201 - 3600** R.M. N. 3203 - 3208 - 3211 - 3212 - 3214 - 3218 - 3224 - 3227 - 3228 ex Gruppo **390** R.A. 3929 - 3930.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 32

Gruppo 215 F.S N. 2187 - 2199 - 2201 - 2207 *)



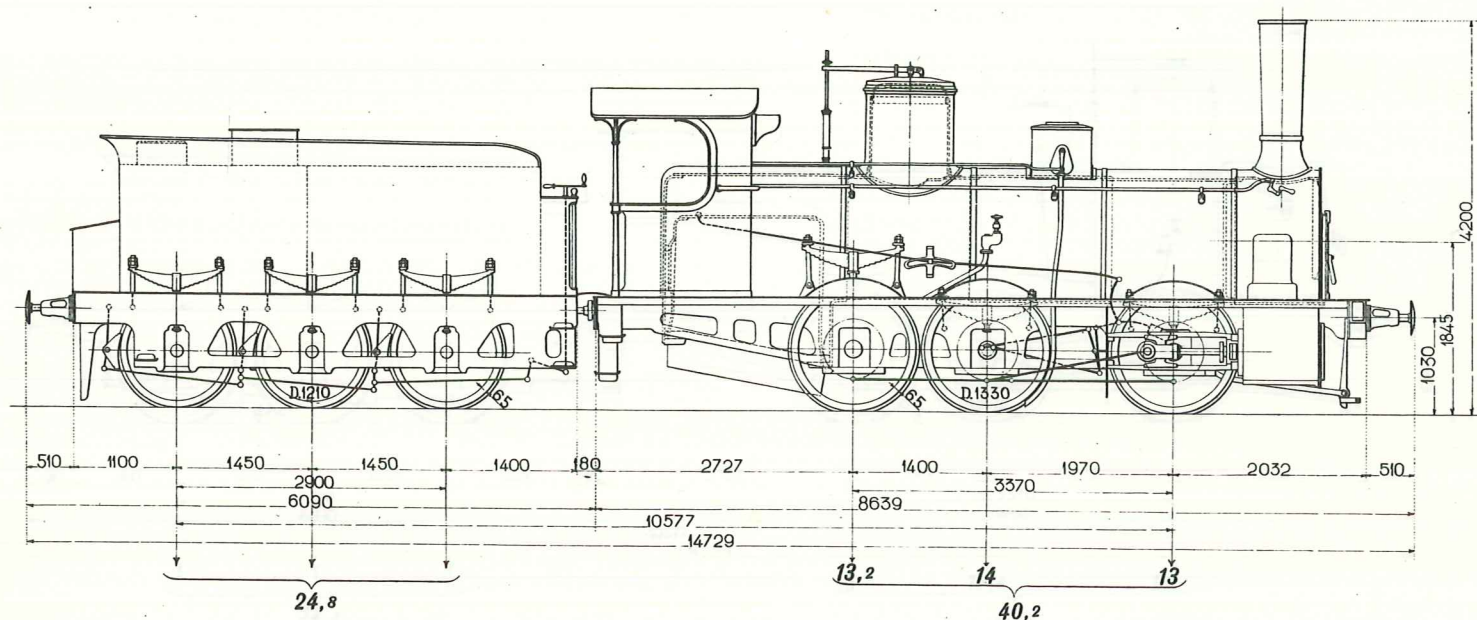
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio				Produzione normale di vapore asciutto per ora.						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6952	Numero	193	Diametro dei cilindri	mm. 450	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :		2187	1867	SCHNEIDER, Parigi	1	Caldala del gruppo 215 (Tavola 30-32-35) comune al gruppo 190 (Tavola 17 e 21).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,810	Diametro	50/45	Corsa degli stantuffi	» 650	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		2199	1868	»	1	
Volume di vapore	» 2,000	Lunghezza tra le piastre	» 4250	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi).	» 1330	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		2201-07	»	»	2	Per le caldaie di ricambio ved. gruppo 206 (Tav. 25-26) e 215 (Tav. 28-31-34).
Pressione massima per cm ²	kg. 9	Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a cassetto.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »					4	
Graticola		Forno al disopra della graticola	m ² 7,58	Dati generali		Rapporto F _m : F _a						
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1620	Tubi	» 115,98	Locomotiva		Rapporto F _m : F _a						
Larghezza (id.)	» 1001	Totale	(S.) 123,56	Peso totale in servizio		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300) km.ora						
Superficie (id.)	(G) . m ² 1,60	Rapporto $\frac{S}{G}$	77,2	Peso a vuoto		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300) HP						
Forno		Corpo cilindrico		Peso aderente								
Altezza media sulla graticola	mm. 1310	Diametro interno	{ massimo . . . mm. 1330 minimo . . . » 1301	Tender								
Lunghezza (in alto)	» 1560	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5152	Peso totale in servizio								
Larghezza (id.)	» 1090	Camera a fumo e camino		Peso a vuoto (con attrezzi)								
		Lunghezza mm. 960	Capacità di acqua								
		Diametro » 1330	» di carbone								
		Scappamento variabile a palette.										
		Camino	{ diametro massimo . . mm. 440 » minimo . . . » 400									
				Freno a controvaapore.								

*) ex Gruppo **3201 - 3600** R.M N. 3209 - 3221 - 3223 - 3229.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 215 F.S. N. 2316 a 2318-2329-2332-2340-2396-2397-2410-2413-2421-2423-2425 a 2427-2436-2438-2444-2448 a 2450-2453-2454-2469-2474-2476-2481-2483-2490-2494-2495-2506-2507-2510-2512-2513-2525-2531-2532. *)



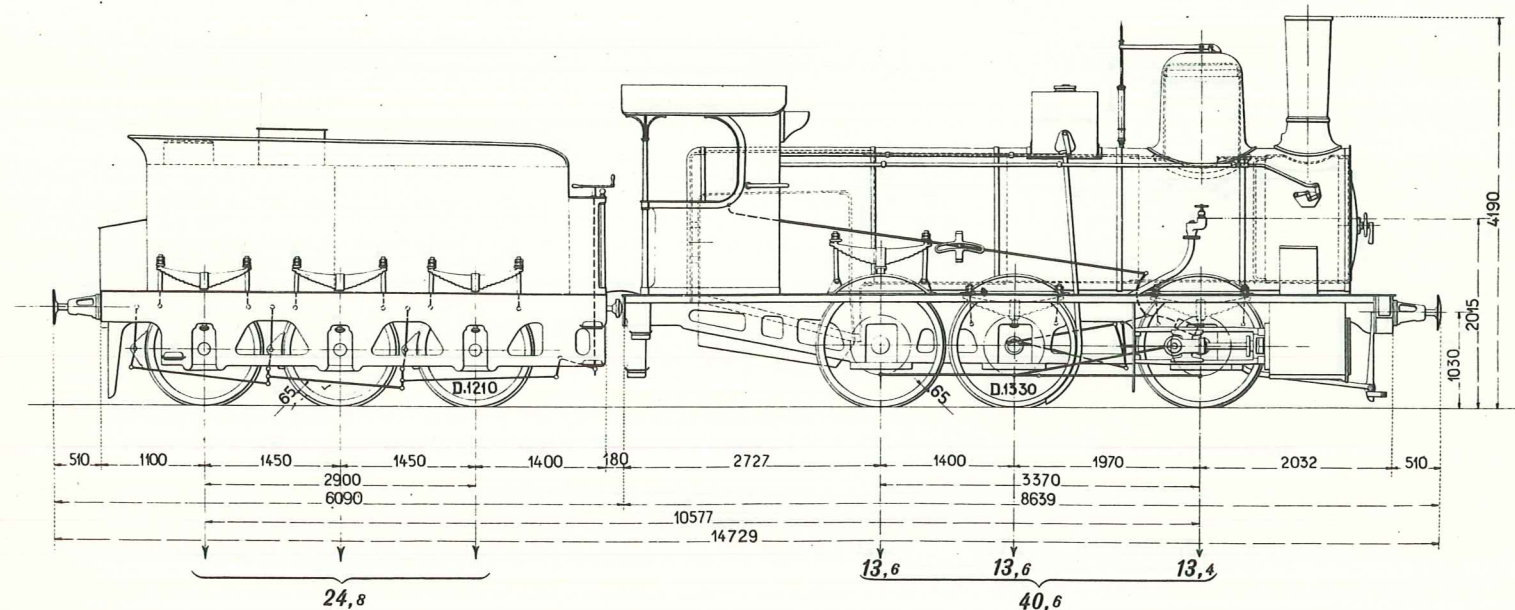
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati generali		Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	6952	Forno al disopra della graticola . . m²	7,58	Peso totale in servizio . . . kg.	40200	Produzione normale di vapore asciutto per ora . . . kg.	5290	2316 a 18	1877	SIGL. WIENER, Neustadt	3	Caldaia del gruppo 215 (Tav. 29-33) comune al gruppo 206 (Tav. 27).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo . . . m³	3,775	Tubi . . .	115,98	Peso a vuoto . . . »	36100	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :		2329-32	1878	»	2	
Volume di vapore . . . »	1,872	Totale . . . (S) »	123,56	Peso aderente . . . »	40200	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	7280	2340	1880	ANSALDO, Sampierdarena	1	Per le caldaie di ricambio vedi gruppo 206 (Tav. 25 e 26) e 215 (Tav. 28-31-34).
Pressione massima per cm² . . . kg.	9	Rapporto $\frac{S}{G}$. . .	77,2			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	5750	2396	1881	PIETRANSA, Napoli	1	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Locomotiva		2410-13-21	1883	ANSALDO, Sampierdarena	1	Tender comune al gruppo 215 (Tav. 33-34-35), 255 (Tav. 36) e 510 (Tav. 76-77-78).
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.	1620	Diametro interno . { massimo . . . mm.	1330	Peso totale in servizio . . . kg.	24800	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »	4080	2423-25 a 27	1885	»	4	
Larghezza (») . . . »	1001	Lunghezza, compresa la camera a fumo . .	5152	Peso a vuoto . . . »	13600	Rapporto F _m : F _a . . .	1,27	2436-38	1886	»	2	
Superficie (») . . . (G) . m²	1,60			Capacità di acqua . . . »	8200	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300) km-ora	50	2444	1887	MAPPET, Monaco	1	
Forno		Camera a fumo e camino				Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300) HP <td>450</td> <td>1888</td> <td>HENSCHEL, Cassel</td> <td>5</td> <td rowspan="2"></td>		450	1888	HENSCHEL, Cassel	5	
Altezza media sulla graticola . . . mm.	1310	Lunghezza mm.	960					2469-74-76	1889	»	3	
Lunghezza (in alto) . . . »	1560	Diametro »	1330					2481-83-90	1890	»	3	
Larghezza (id.) . . . »	1090	Scappamento variabile a palette.						2494-95	1891	»	2	
		Camino . { diametro massimo . . mm.	440					2506-07-10		ANSALDO, Sampierdarena	2	
		» minimo . . . »	400					2512-13		BREDA, Milano	1	
								2525		ANSALDO, Sampierdarena	2	
								2531-32			39	

(*) ex gruppo 3201-3600 R.M. N. 3339 a 3341-3352-3355-3363-3371-3372-3385-3388-3396-3398-3400 a 3402-3411-3413-3419-3423 a 3425-3428-3429-3444-3449-3451-3456-3458-3465-2469-3470-3481-5482-3485-3487-3488-3500-3506-3507.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 215 F.S. N. 2319 a 2321-2325-2342-2345-2347-2348-2850-2352-2353-2355 a 2357-2359 a 2361-2363 a 2366-2368-2370-2372 a 2374
2376 a 2378-2380-2381-2383 a 2386-2390-2391-2401-2403-2405-2412-2419-2422-2432-2434-2441-2463-2467-2471-2475
2477-2480-2488-2493-2500 a 2502-2508-2515-2517 a 2519-2521-2527-2528-2533-2539-2541. *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri mm.		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	7000	Numero	183	Corsa degli stantuffi »	650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :	5280	2319 a 21	1877	SIGL. WIENER, Neustadt	3	Caldaia comune al gruppo 206 (Tav. 25 e 26) e di ricambio per l'intero gruppo 215 (ved. Tav. 28-31-34).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	4,340	Diametro mm.	50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1330	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	7280	2325	1878	»	1	
Volume di vapore »	1,650	Lunghezza tra le piastre »	4250	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	5800	2342	1881	ANSALDO, Sampierdarena	1	
Pressione massima per cm ² kg.	9	Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	4070	2345-47-48-50	1880	HENSCHBL, Cassel	4	
Graticola		Rapporto $\frac{S}{G}$	71,4	Dati generali		Rapporto F _m : F _a	1,25	2352-53-55-56	1881	»	4	Tender comune al gruppo 215 (Tav. 33-34-35), 255 (Tav. 36) e 510 (Tav. 76-77-78).
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1654	Corpo cilindrico		Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300) km.ora	50	2357-59 a 61	1882	»	4	
Larghezza (id.) »	1004	Diametro interno mm.	1372	Peso totale in servizio kg.	40600	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300) HP	450	2363 a 66	1883	»	2	
Superficie (id.) (G) . m ²	1,64	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5165	Peso a vuoto »	36000			2368-70-72 a 74	1884	»	5	
Forno		Camera a fumo e camino		Tender				2376-77-78	1884	»	3	
Altezza media sulla graticola. mm.	1210	Lunghezza mm.	985	Peso totale in servizio kg.	24800			2380-81	1883	»	2	
Lunghezza (in alto) »	1600	Diametro »	1344	Peso a vuoto (con attrezzi) »	13600			2383-84	1884	»	2	
Larghezza (id.) »	1016	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »	8200			2385-86-90-91	1885	SOC. VULCAN, Newton	1	
		Camino »	460	» di carbone »	3000			2401	1886	SOC. ANNOVERESE, Linden	1	
		» minimo »	400	Freno a controvalvapore.				2403-05	1888	PIETRARSA, Napoli	2	
								2412-19	1888	»	3	
								2422-32-34	1887	»	1	
								2441	1888	»	2	
								2463-67	1887	HENSCHBL, Cassel	3	
								2471-75-77	1888	»	3	
								2480-88-93	1889	ANSALDO, Sampierdarena	5	
								2500-01-02-08-15	1890	BREDA, Milano	7	
								2517-18-19-21	1891	ANSALDO, Sampierdarena	5	
								2527-28-33-39-41				70

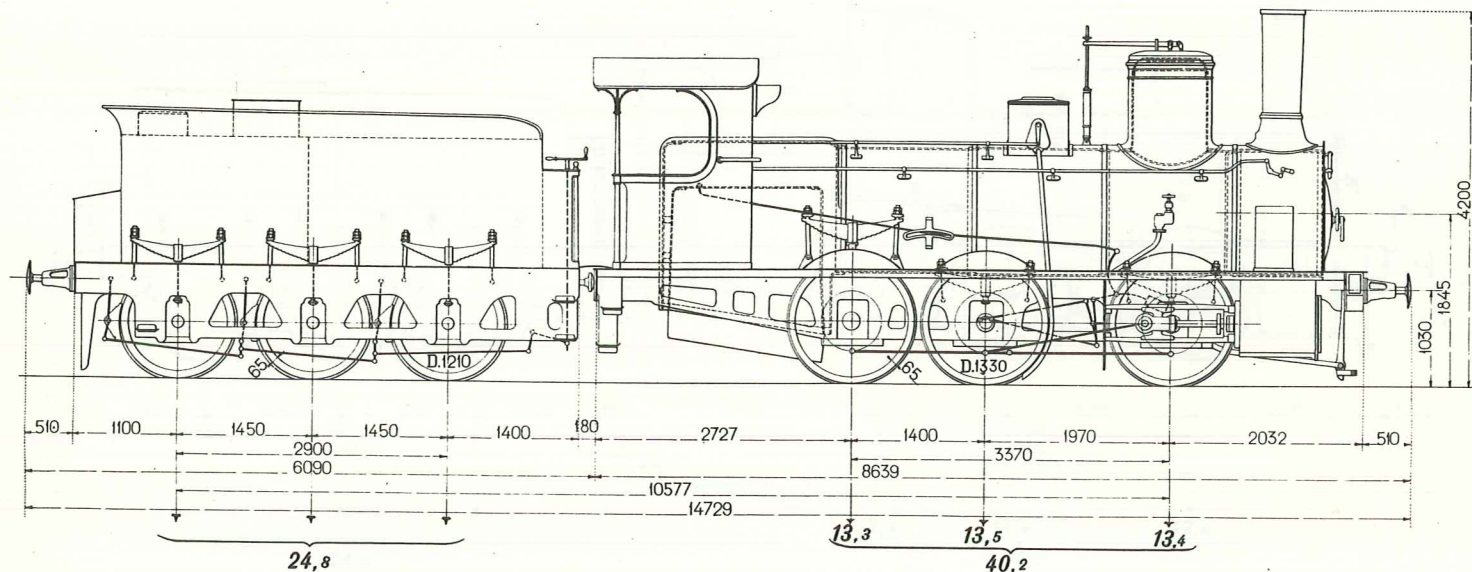
ex Gruppo 3201-3600 R.M. N. 3342 a 3344-3348-3366 ex Gruppo 390 R.A. N. 3933-3935-3936-3938-3940-3941-3943 a 3945-3947 a 3949-3951 a 3954-3956-3958-3960 a 3962-3964 a 3966-3968-3969-3971 a 3974-3978-3979 ex Gruppo 3201-3600 R.M. N. -3376-3378-3380-3387-3394-3397-3407-3409-3416-3438-3442-3446-3450-3452-3455-3463-3468-3475 a 3477 3483-3490-3492 a 3494-3496-3502-3503-3508-3514-3516.

*) ex Gruppo 3201-3600 R.M. N. 3342 a 3344-3348-3366 ex Gruppo 390 R.A. N. 3933-3935-3936-3938-3940-3941-3943 a 3945-3947 a 3949-3951 a 3954-3956-3958-3960 a 3962-3964 a 3966-3968-3969-3971 a 3974-3978-3979 ex Gruppo 3201-3600 R.M. N. 3376-3378-3380-3387-3394-3397-3407-3409-3416-3438-3442-3446-3450-3452-3455-3463-3468-3475 a 3477 3483-3490-3492 a 3494-3496-3502-3503-3508-3514-3516.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 215 F.S. N. 2314-2322 a 2324-2326 a 2328-2331-2333-2334-2336-2338-2341-2343-2346-2349-2351-2354-2358-2362-2367-2369-2371-2375-2382-2387 a 2389-2392 a 2395-2398 a 2400-2402-2404-2406 a 2409-2411-2414 a 2418-2420-2424-2428 a 2431-2433-2435-2437-2439 a 2441-2443-2445 a 2447-2451-2452-2455 a 2462-2464 a 2466-2468-2470-2472-2473-2478-2479-2482-2484 a 2487-2489-2491-2492-2496 a 2499-2503 a 2505-2509-2511-2514-2516-2520-2522 a 2524-2526-2529-2530-2534 a 2538-2540-2542 a 2544. *)

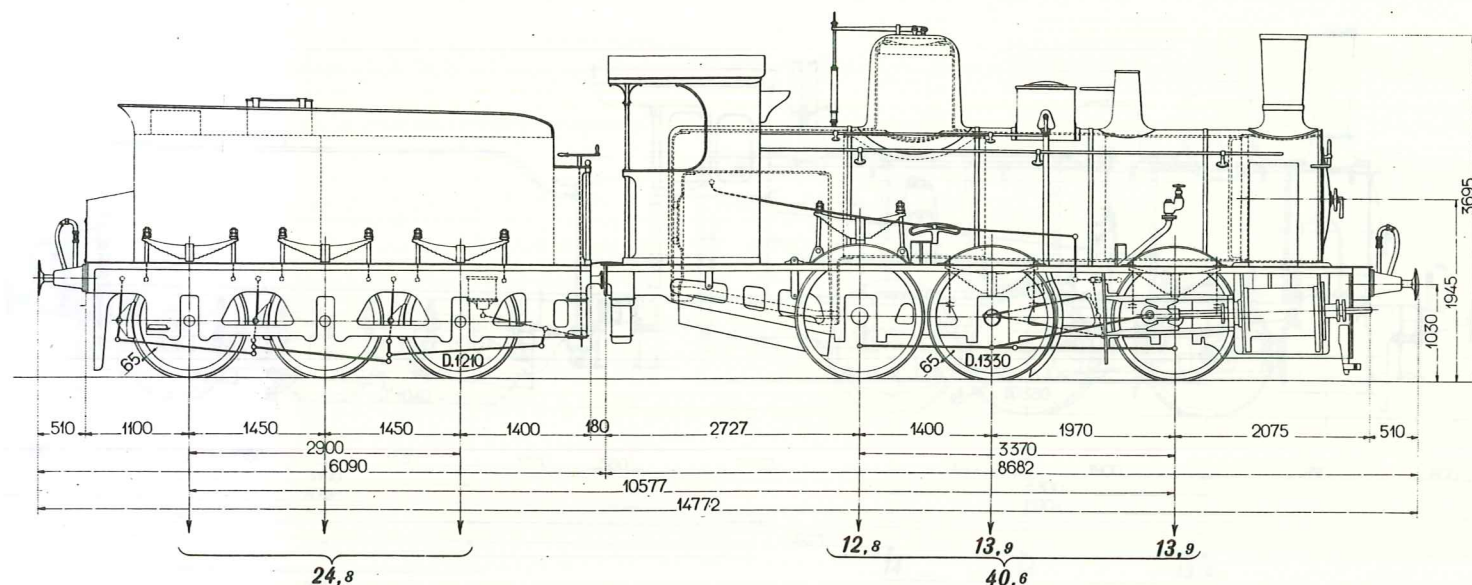


Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio										
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	6952	Numero	193	Diametro dei cilindri mm.	450	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	5290	2314	1877	SIGL. WIENER, Neustadt	1	Caldala comune ai gruppi 215 (Tav. 30-32-35) e 190 (Tav. 17, 21).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,810	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »	650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :		2322 a 24-26 a 28-31-33	1878	»	8	
Volume di vapore »	2,000	Lunghezza tra le piastre »	4250	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1330	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	7280	2334-36-38	1880	PIETRARSA, Napoli	3	
Pressione massima per cm ² kg.	9.	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	5740	2341	1881	ANSALDO, Sampierdarena	1	Per la caldala di ricambio vedasi gruppo 206 (Tav. 25, 26 e 215 (Tav. 28-31-34).
				Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	4080	2343-46-49	1882	HENSCHEL, Cassel	3	
						Rapporto F _m : F _a	1,27	2351-54	1883	»	6	
						Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300) km.ora	50	2358-62-67-69-71-75	1884	»	1	Le locomotive 2343, 2346, 2349, 2351, 2354, 2358, 2362, 2367, 2369, 2371, 2375, 2382, 2387 a 2389, 2445, 2534 hanno la caldala di tipo originario con lievi differenze.
						Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300) HP	450	2382	1881	PIETRARSA, Napoli	3	
								2387-88-89	1883	ANSALDO, Sampierdarena	4	
								2392 a 95	1884	SOC. VULCAN, Newton	1	
								2398	1885	SOC. ANNOVERSE, Linden	3	
								2399 a 400-02	1886	PIETRARSA, Napoli	10	
								2404-06	1887	»	7	Tender comune al gruppo 215 (Tav. 33-34-35), 255 (Tav. 36) e 510 (Tav. 76-77-78).
								2407 a 09-11-14 a 18-20	1888	MAFFEI, Monaco	3	
								2424-28 a 31-33-35	1888	HENSCHEL, Cassel	5	
								2437-39 a 41	1887	PIETRARSA, Napoli	2	
								2443-45-46	1888	»	8	
								2447-51-52-55-56	1887	ANSALDO, Sampierdarena	7	
								2457-58	1890	BREDA, Milano	5	
								2459 a 62-64 a 66-68	1891	ANSALDO, Sampierdarena	11	
								2470-72-73-78				
								2479-82-84 a 87-89-91-92				
								2496 a 99				
								2503 a 05-09-11-14-16				
								2520-22-23-24-26				
								2529-30-34 a 38-40-42 a 44				

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 255 F.S. N. 2551 a 2556. *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri . { A. P. . . . mm. 460 B. P. . . . » 650		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg. 5370						
Lunghezza totale della caldaia mm.	6950	Numero	192	Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.	» 1,996	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :		2551-52	1890	HENSCHKE, Cassell	2	Caldala comune ai gruppi 255 (Tav. 36) e 895 (Tav. 163-164)
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,800	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi	» 650	D = 1300) — :	7580	2553	1873	COCKERILL, Seraing	1	Tender comune ai gruppi 255 (Tav. 36), 215 (Tav. 33-34-35) e 510 (Tav. 76-77-78).
Volume di vapore »	1,800	Lunghezza tra le piastre »	4250	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1330	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) » corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) » normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	5800	2554	1880	ANSALDO, Sampierdarena	1	
Pressione massima per cm ² kg.	12	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto.		Rapporto F _m : F _a	4470	2555	1872	PARENT SCHAKEN, Parigi	1	
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ²	8,00	Distribuzione sistema Stephenson.		Rapporto F _m : F _a	1,30	2556	1873	COCKERILL, Seraing	1	
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1620	Tubi	115,38	Dati generali		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300) km.ora	50				6	
Larghezza (») »	1004	Totale (S) »	123,38	Locomotiva		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300) HP	500					
Superficie (») (G) . m ²	1,63	Rapporto $\frac{S}{G}$	75,7	Tender								
Forno		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio kg.	40800							
Altezza media sulla graticola mm.	1300	Diametro interno . { massimo mm.	1330	Peso a vuoto »	36600							
Lunghezza (in alto) »	1560	Lunghezza, compresa la camera a fumo	5150	Peso aderente »	40600							
Larghezza (id.) »	1085	Camera a fumo e camino										
		Lunghezza mm.	960									
		Diametro »	1330									
		Scappamento fisso.										
		Camino . . { diametro massimo . . mm.	465									
		» minimo . . . »	370									
		Freno ad aria compressa automatico che funziona sul solo tender.										
		Freno a controvalore.										

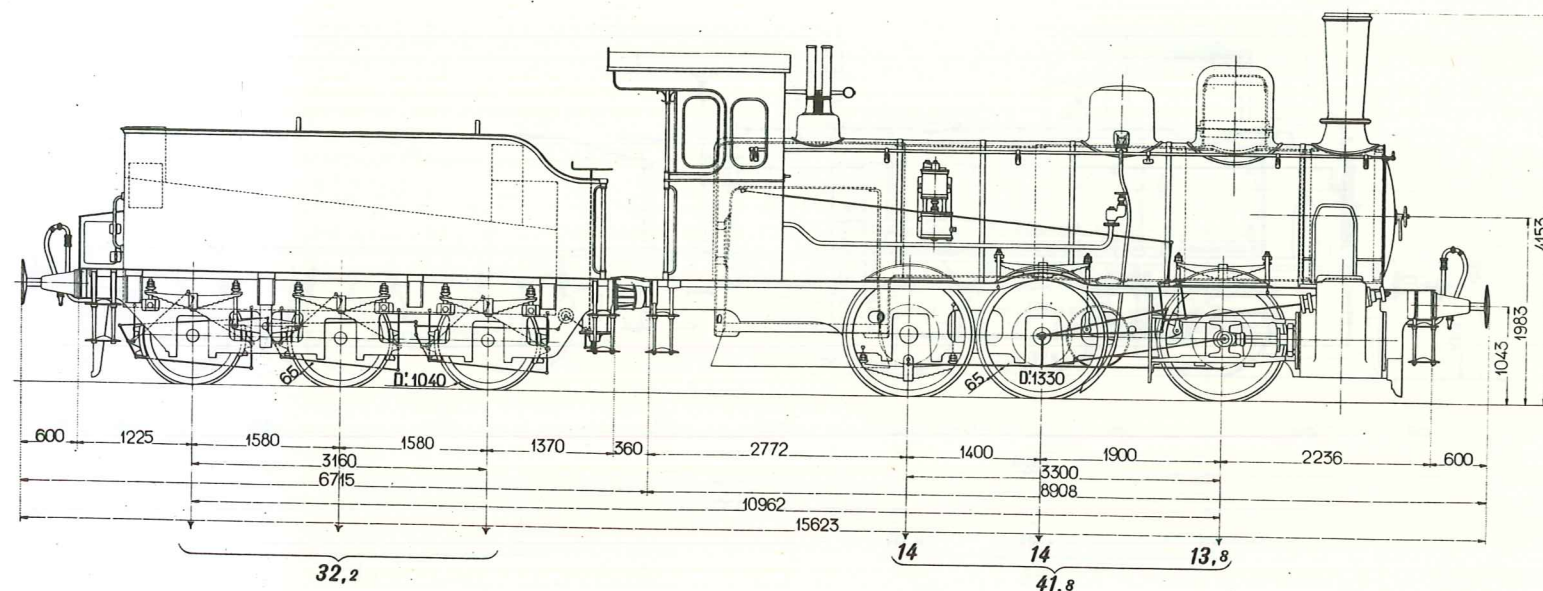
*) ex Gruppo 3761-3766 R.M. N. 3761 a 3766.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 37

Gruppo 260 F.S N. 2601 a 2624. *)



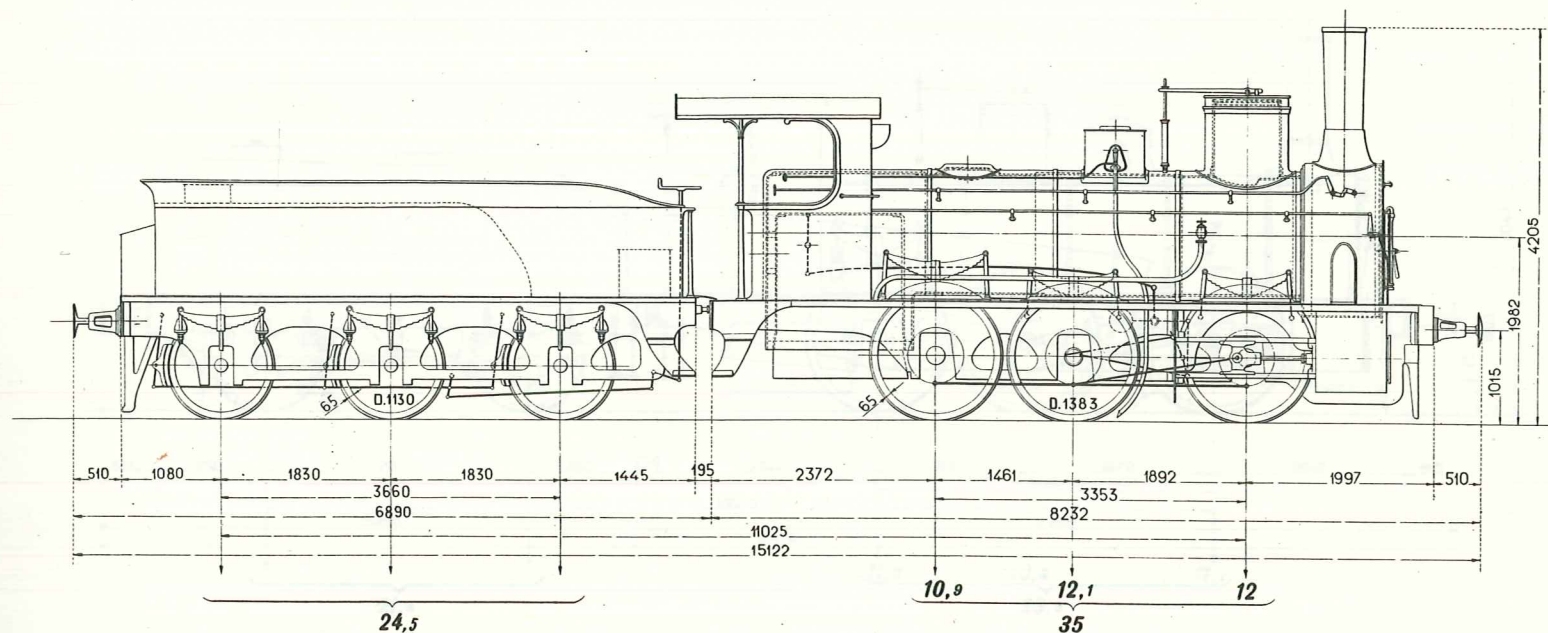
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio										
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7061	Numero	188	Diametro dei cilindri mm.	430	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	5340	2601 a 24	1900	BREDA, Milano	24	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	4,500	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »	630	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :						
Volume di vapore »	2,140	Lunghezza tra le piastre »	4250	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1330	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	8600					
Pressione massima per cm ² kg.	12	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Allan.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	5970					
Graticola		Rapporto $\frac{S}{G}$		Peso totale in servizio kg.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »						
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1642	79,4		Peso a vuoto »		Rapporto F _m : F _a						
Larghezza (id.) »	1000	Corpo cilindrico		Peso aderente »		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1300) km.ora						
Superficie (id.) (G) . m ²	1,60	Diametro interno mm.		Peso totale in servizio kg.		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 122 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1300) HP						
Forno		Lunghezza mm.		32200		450						
Altezza media sulla graticola mm.	1390	Diametro »		14200								
Lunghezza (in alto) »	1562	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »								
Larghezza (id.) »	1100	Camino »		» di carbone »								
		diametro massimo . . . mm.		7000								
		» minimo . . . »		350								
				Freno ad aria compressa automatico che funziona sul solo tender.								
				Freno a controvapore.								

*) ex Gruppo **3551-3600** N. 3551 a 3574.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 265 F.S. N. 2651-2652-2655 a 2657-2659 a 2668-2670 a 2674-2676-2678 a 2680. *)



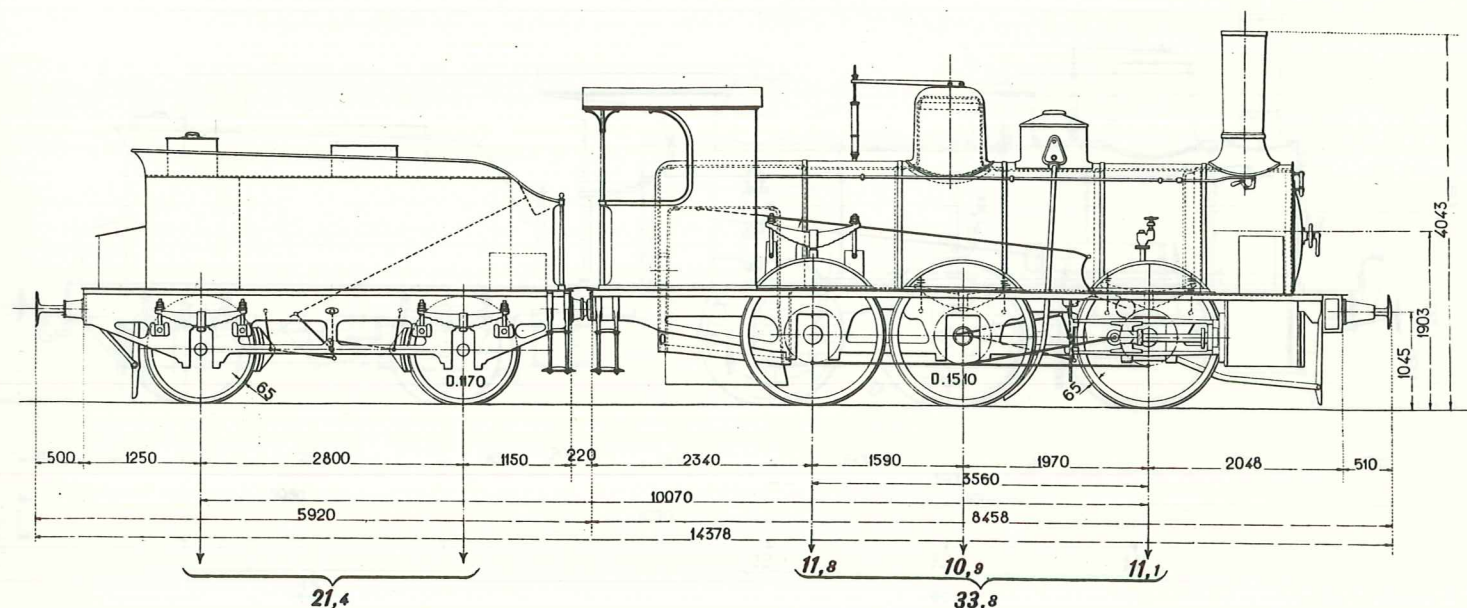
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI	
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati generali		Locomotiva							
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	6545	Forno al disopra della graticola . . m²	7,50	Diametro dei cilindri mm.	457	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	4730	2651-2652	1872	SHARP STEWART, Manchester	2	La Tav. 38 rappresenta le locomotive dal 2673 a 2676 con la cabina ampliata, le altre locomotive hanno quella di tipo originario.	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	3,500	Tubi »	108,35	Corsa degli stantuffi »	610	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1353) —		2655 a 2657	»	»	3		
Volume di vapore »	1,800	Totale (8) »	115,85	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1383	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (Fa) »	5000	2659 a 2660	»	»	2		
Pressione massima per cm² . . . kg.	9	Rapporto $\frac{S}{G}$	82,8	Distributori a cassetto.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (Fn) »	3640	2661 a 2668	1877	»	8	Tender comune ai gruppi 183 (Tav. 15) e 265 (Tav. 38).	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Rapporto Fm : Fa		1,35	2670	1878	PIETRASSA, Napoli		1
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1370	Diametro interno . { massimo . . . mm.	1284	Peso totale in servizio kg.	35000	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 215 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1353) km.ora	55	2671 a 2674	1879	»	4		
Larghezza (id.) »	1037	minimo »	1256	Peso a vuoto »	31200	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 117 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1353) HP	400	2676	»	»	1		
Superficie (id.) . . . (G) : m²	1,40	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4995	Peso aderente »	35000			2678 a 2680	»	»	3		
Forno		Camera a fumo e camino									24		
Altezza media sulla graticola . . . mm.	1260	Lunghezza mm.	805										
Lunghezza (in alto) »	1320	Diametro »	1534										
Larghezza (id.) »	1090	Scappamento variabile a palette.											
		Camino . . { diametro massimo . . mm.	440										
		» minimo . . . »	400										

*) ex Gruppo 3731-3760 R.M. N. 3731-3732-3735 a 3737-3739 a 3748-3750 a 3754-3756-3758 a 3760.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 268 FS N. 2638 a 2686-2688 a 2690.



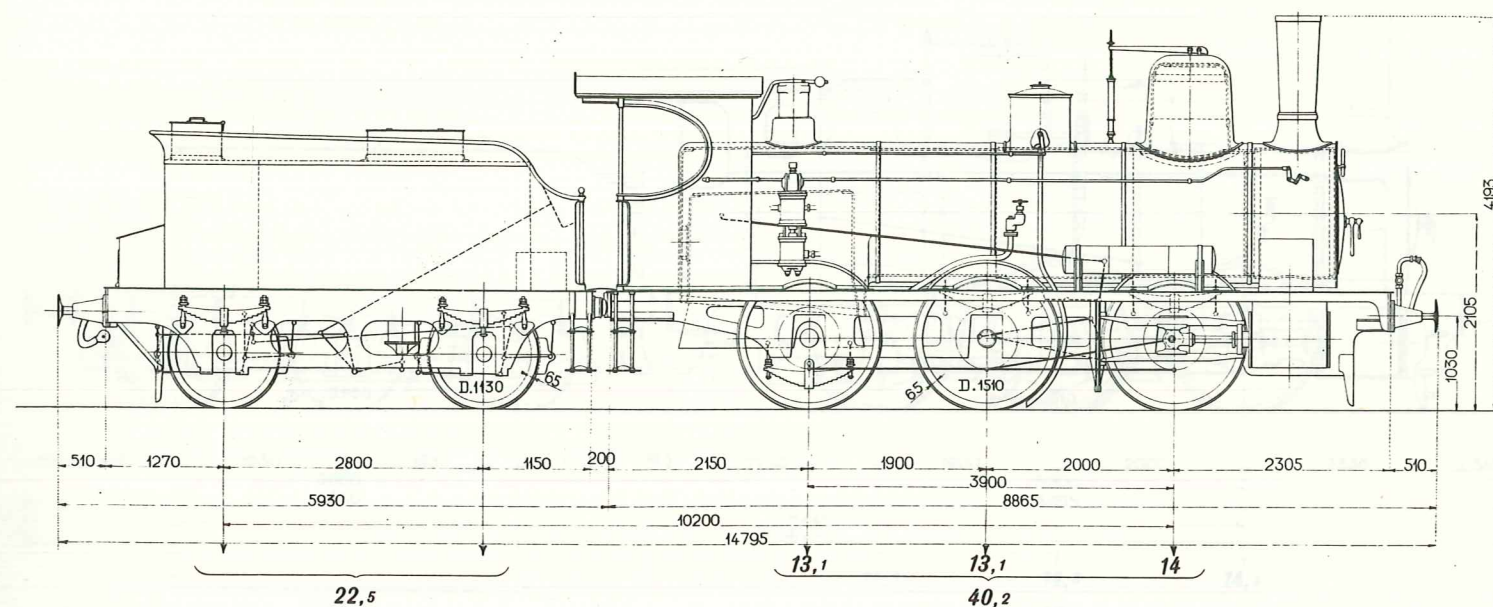
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati generali Locomotiva		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6720	Tipo: liscio		Diametro dei cilindri	mm. 420	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) —	kg 4250	2683 a 86	1877	PIETRARSA, Napoli	4	Caldaia di ricambio comune ai gruppi 120 (Tav. 1-4), 140 (Tav. 6) e 268 (Tav. 39).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,800	Forno al disopra della graticola	m ² 6,85	Corsa degli stantuffi	» 600	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 5150	2688	»	»	1	
Volume di vapore	» 1,650	Tubi	» 101,12	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1510	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F _a)	» 4830	2689-90	1879	»	2	
Pressione massima per cm ²	kg. 9	Totale	» 107,97	Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n)	» 3060				7	
Graticola		Rapporto $\frac{S}{G}$	87,8	Peso totale in servizio	kg. 33800	Rapporto F _m : F _a	1,17					
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1239	Corpo cilindrico		Peso a vuoto	» 29900	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 215 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1480)	km.ora 60					
Larghezza (»)	» 1004	Diametro interno	» 1298	Peso aderente	» 33800	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 107 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1480)	HP 340					
Superficie (»)	(G) m ² 1,23	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5300	Tender								
Forno		Camera a fumo e camino		Peso totale in servizio	kg. 21400							
Altezza media sulla graticola	mm. 1450	Diametro	» 1326	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 10500							
Lunghezza (in alto)	» 1170	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua	» 7200							
Larghezza (id.)	» 1045	Camino	» 460	» di carbone	» 3700							
		» minimo	» 400	Freno a controvalore.								

*) ex Gruppo 305 R.A. N. 3053 a 3056-3058 a 3060.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione – a 2 cilindri esterni

Gruppo 269 F.S N. 2691 a 2695. *)



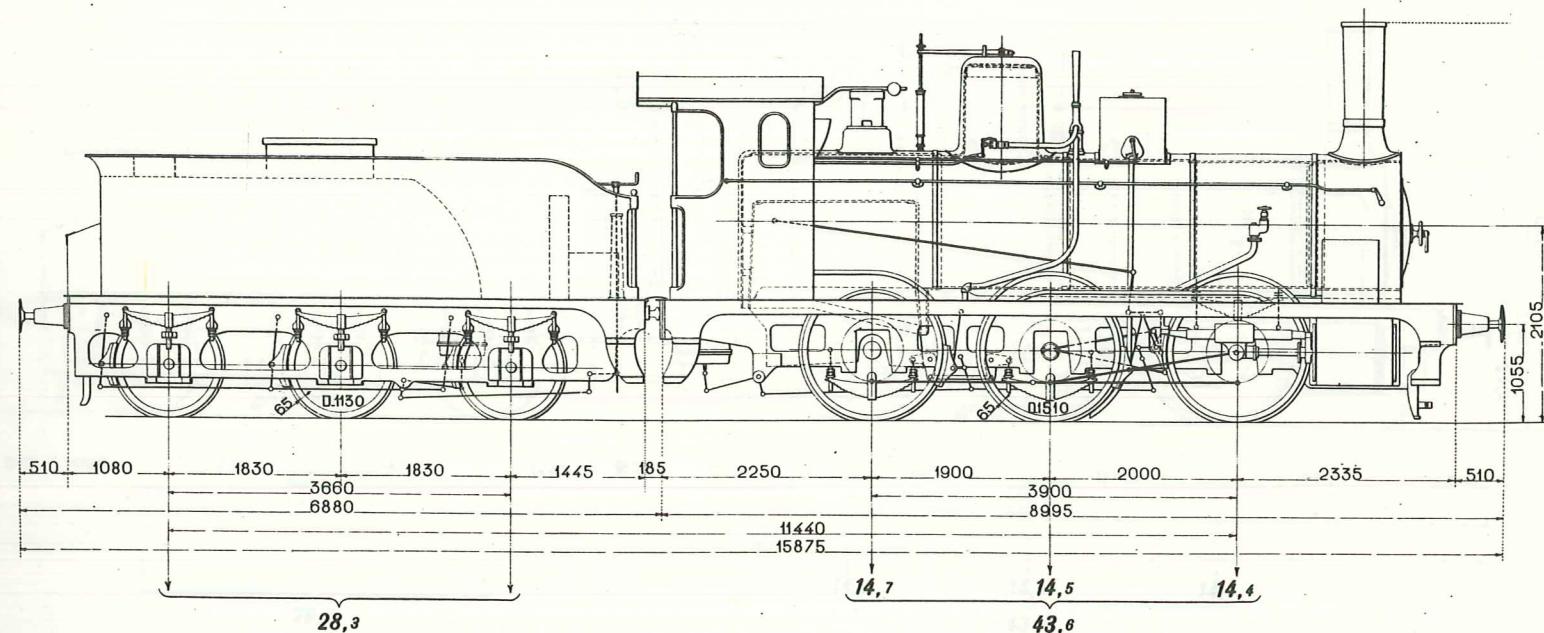
Caldaia		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: <i>liscio</i>										
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7032	Numero	179	Diametro dei cilindri mm.	450	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	5800	2691 a 2695	1883	HENSCHEL, Cassel	5	Per la caldaia di ricambio ved. gruppo 270 (Tav. 41-42-43)
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	4,600	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »	650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., $D = 1480$) — :						
Volume di vapore »	2,600	Lunghezza tra le piastre »	3930	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1510	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F_m) »	7100					
Pressione massima per cm ² kg.	10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi				corrispondente al coefficiente di aderenza $1:7$ (F_a) »	5750					
		Forno al disopra della graticola . . . m ²	8,40			normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F_n) »	4120					
		Tubi »	99,47	Dati generali		Rapporto $F_m:F_a$	1,23					
		Totale (S) »	107,87	Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 215 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., $D = 1480$) km.ora	60					
		Rapporto $\frac{S}{G}$	53,4	Tender		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 107 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. $D = 1480$) HP	460					
		Corpo cilindrico										
		Diametro interno . { massimo . . . mm.	1353	Peso totale in servizio kg.		40200						
		{ minimo . . . »	1325	Peso a vuoto »		35500						
		Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4812	Peso aderente »		40200						
		Camera a fumo e camino										
		Lunghezza mm.	951	Peso totale in servizio kg.		22500						
		Diametro »	1353	Peso a vuoto (con attrezzi) »		11400						
		Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »		7600						
		Camino . . { diametro massimo . . mm.	460	» di carbone »		3500						
		» minimo . . . »	390	Freno ad aria compressa automatico agente solo sulle ruote del tender.								
				Freno a controvapore.								

*) ex Gruppo **251-300** N. 251 a 255.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 270 FS N. 2701 a 2790. *)



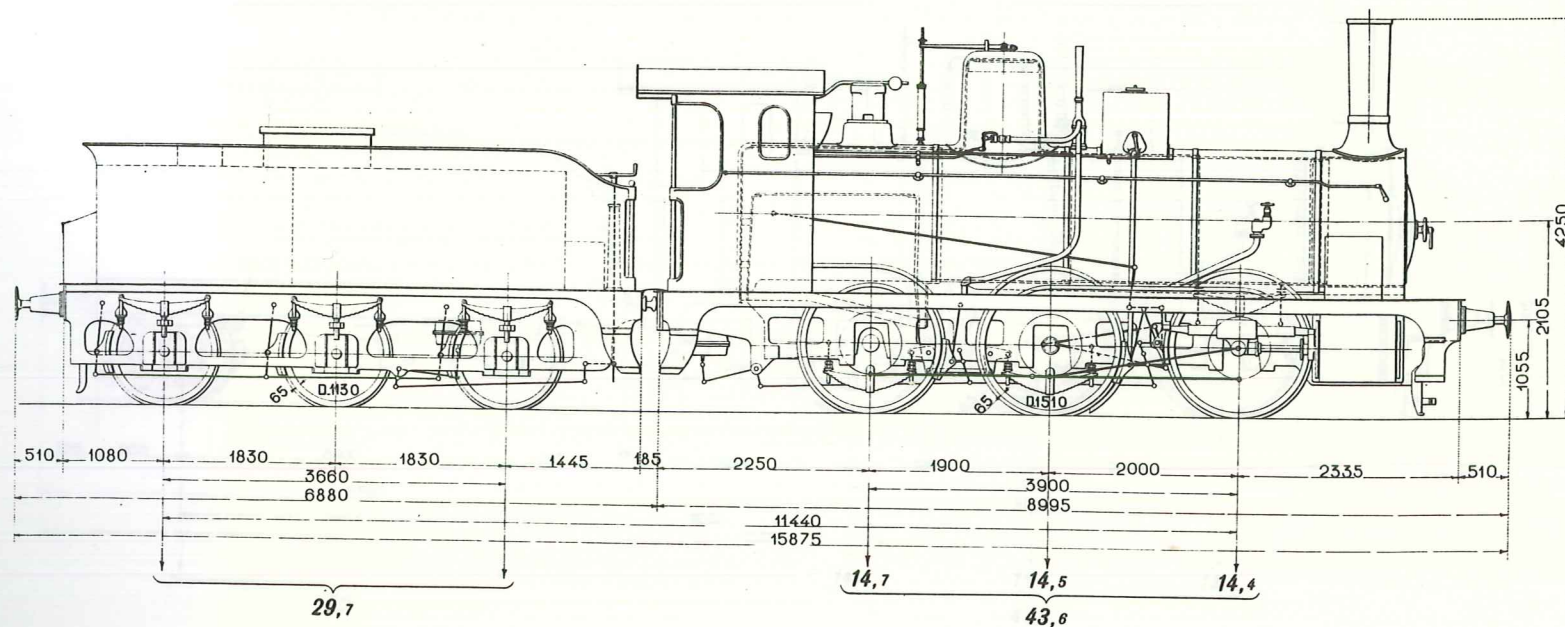
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio										
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.		Numero . . .		Diametro dei cilindri . . . mm.		Produzione normale di vapore asciutto per ora . . . kg.		2701 a 2707	1888	ANSALDO, Sampierdarena	7	Caldaia comune al gruppo 270 (Tav. 41-42-43) e di ricambio pel gruppo 269.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo . . . m ³		Diametro . . . mm.		Corsa degli stantuffi . . . »		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) — :		2708 a 2714	»	BREDA, Milano	7	
Volume di vapore . . . »		Lunghezza tra le piastre . . . »		Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) . . . »		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) » corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) » normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _v) »		2715 a 2725	»	SIGL. WIEBER, Neustadt	11	
Pressione massima per cm ² . . . kg.		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a cassetto.		Rapporto F _m : F _a		2726 a 2736	»	SOC. ALSAZIANA, Mulhouse	11	Alcune di queste locomotive hanno il duomo sul primo anello invece che sul terzo.
Graticola		Forno al disopra della graticola . . m ²		Distribuzione sistema Stephenson.		Rapporto F _v : F _a		2737 a 2745	»	ANSALDO, Sampierdarena	9	
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.		Tubi . . . »		Dati generali		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 215 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1480) km.ora		2746 a 2754	»	BREDA, Milano	9	
Larghezza (») . . . »		Totale . . . (S) »		Locomotiva		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 107 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1480) HP		2755 a 2772	1889	ANSALDO, Sampierdarena	18	Tender comune del gruppo 270 (Tav. 41), 451 (Tav. 68) e 545 (Tav. 87).
Superficie (») . . . (G) m ²		Rapporto $\frac{S}{G}$		Peso totale in servizio . . . kg.				2773 a 2790	»	BREDA, Milano	18	
Forno		Corpo cilindrico		Peso a vuoto . . . »							90	
Altezza media sulla graticola . . . mm.		Diametro interno { massimo . . . mm.		Peso aderente . . . »								
Lunghezza (in alto) . . . »		Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Peso totale in servizio . . . kg.								
Larghezza (id.) . . . »		Camera a fumo e camino		Peso a vuoto (con attrezzi) . . . »								
		Lunghezza . . . mm.		Capacità di acqua . . . »								
		Diametro . . . »		» di carbone . . . »								
		Scappamento variabile a palette.		Freno a vuoto non automatico.								
		Camino { diametro massimo . . . mm.										
		» minimo . . . »										

*) ex gruppo 350 R.A. N. 3501 a 3590.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione – a 2 cilindri esterni

Gruppo 270 F.S N. 2791 a 2820. *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio										
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7060	Numero	183	Diametro dei cilindri mm.	450	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	5540	2791 a 2794	1889	SOC. ANNOVERESE, Linden	4	Caldala comune al gruppo 270 (Tav. 41-42-33) e di ricambio pel gruppo 269.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	4,050	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »	650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) — :		2795 a 2800	1890	»	6	—
Volume di vapore »	2,300	Lunghezza tra le piastre »	4150	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi). »	1510	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	7500	2801 a 2806	1889	WEILSON, Glasgow	6	Alcune di queste locomotive hanno il duomo sul primo anello invece che sul terzo.
Pressione massima per cm ² kg.	10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F _a) »	6230	2807 a 2820	1890	»	14	—
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ²		Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »	4000				30	Tender comune ai gruppi 270 (Tav. 42), 451 (Tav. 69-70-71-72), 545 (Tav. 88), 550 (Tavola 89-90).
Lunghezza (in orizzontale). mm.	1817	Tubi »				Rapporto F _m : F _a	1,20					
Larghezza (id.) »	998	Totale (S) »		Dati generali								
Superficie (id.) . . . (G) m ²	1,80	Rapporto $\frac{S}{G}$		Locomotiva								
Forno				Peso totale in servizio kg.								
Altezza media sulla graticola. mm.	1110	Corpo cilindrico		Peso a vuoto »								
Lunghezza (in alto) »	1750	Diametro interno { massimo mm.		Peso aderente »								
Larghezza (id.) »	1034	minimo »										
		Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Tender								
				Peso totale in servizio kg.								
		Camera a fumo e camino		Peso a vuoto (con attrezzi) »								
		Lunghezza mm.		Capacità di acqua »								
		Diametro »		» di carbone »								
		Scappamento variabile a palette.										
		Camino { diametro massimo . . . mm.										
		» minimo »										
				Freno a vuoto non automatico.								

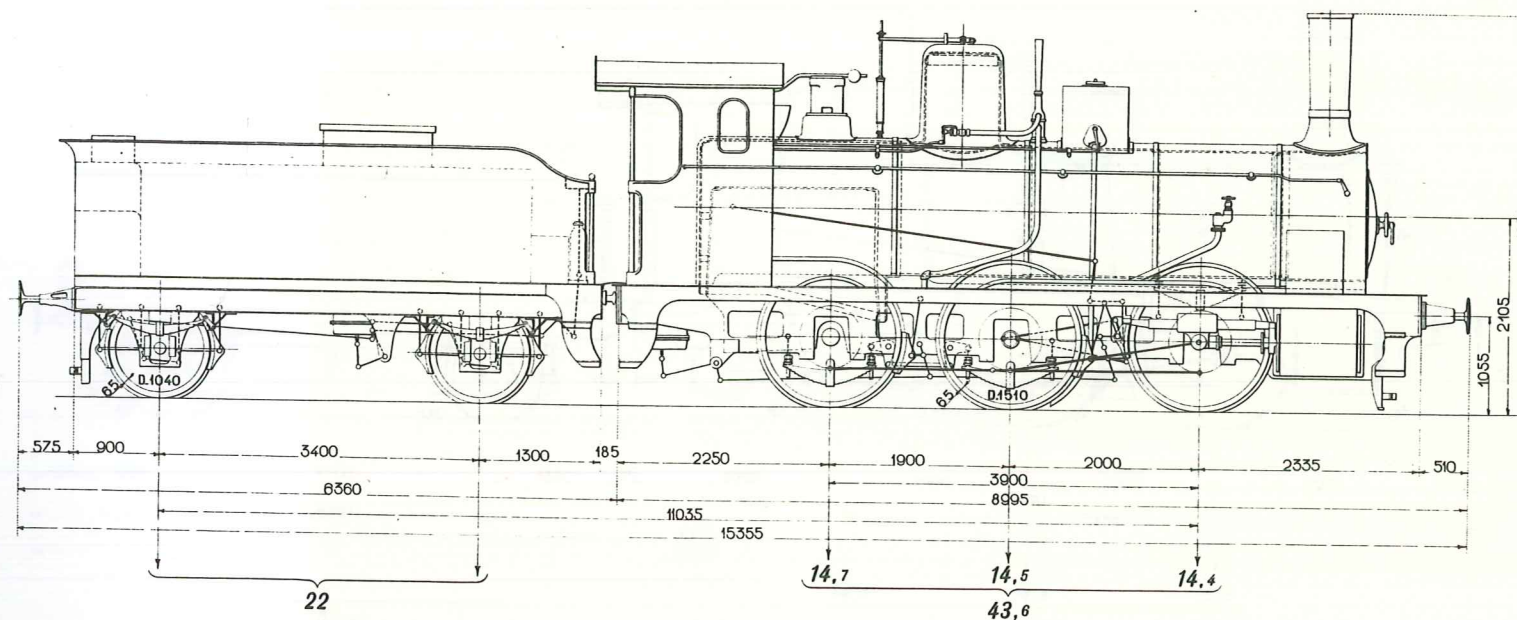
* ex gruppo 350 R A N° 3591 e 3690

* ex gruppo 350 R A N. 3591 a 3620.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione – a 2 cilindri esterni

Gruppo 270 F.S N. 2821 a 2830. *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: <i>tiscio</i>										
Lunghezza totale della caldala . . . mm.	7060	Numero	183	Diametro dei cilindri mm.	450	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	5540	2821 a 2830	1891	BRED A, Milano	10	Caldala comune al gruppo 270 (Tav. 41-42-43) e di ricambio pel gruppo 269.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	4,050	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »	650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) — :						
Volume di vapore »	2,300	Lunghezza tra le piastre »	4150	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1510	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	7500					
Pressione massima per cm ² kg.	10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		6230				Alcune di queste locomotive hanno il duomo sul primo anello invece che sul terzo.
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ²		Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »		4000				
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1817	Tubi »				Rapporto F _m : F _a		1,14				
Larghezza (») »	998	Totale (S) . . . »		Dati generali		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 215 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1480) km.ora		60				
Superficie (») . . . (G) . m ²	1,80	Rapporto $\frac{S}{G}$		Locomotiva		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 107 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1480) HP		440				
Forno		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio kg.								
Altezza media sulla graticola mm.	1110	Diametro interno mm.		Peso a vuoto »								
Lunghezza (in alto) »	1750	Diametro »		Peso aderente »								
Larghezza (id.) »	1034	Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Tender								
		Camera a fumo e camino		Peso totale in servizio kg.								
		Lunghezza mm.		Peso a vuoto (con attrezzi) »								
		Diametro »		Capacità di acqua »								
		Scappamento variabile a palette.		» di carbone »								
		Camino		Freno a vuoto non automatico.								
		» diametro massimo . . . mm.										
		» minimo . . . »										

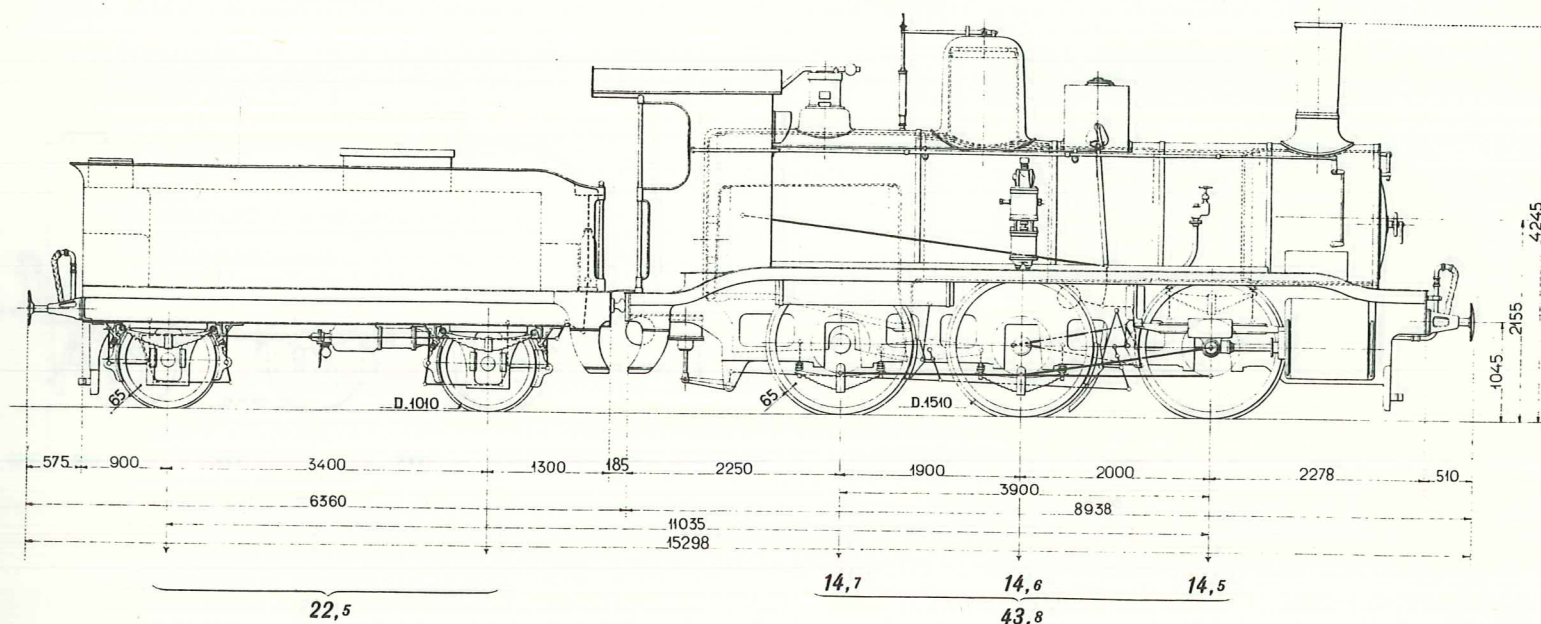
*) ex Gruppo 350 R.A. N. 3621 e 3622

* ex Gruppo 350 R.A N. 3621 a 3630.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 290 F S N. 2901 a 2930. *)



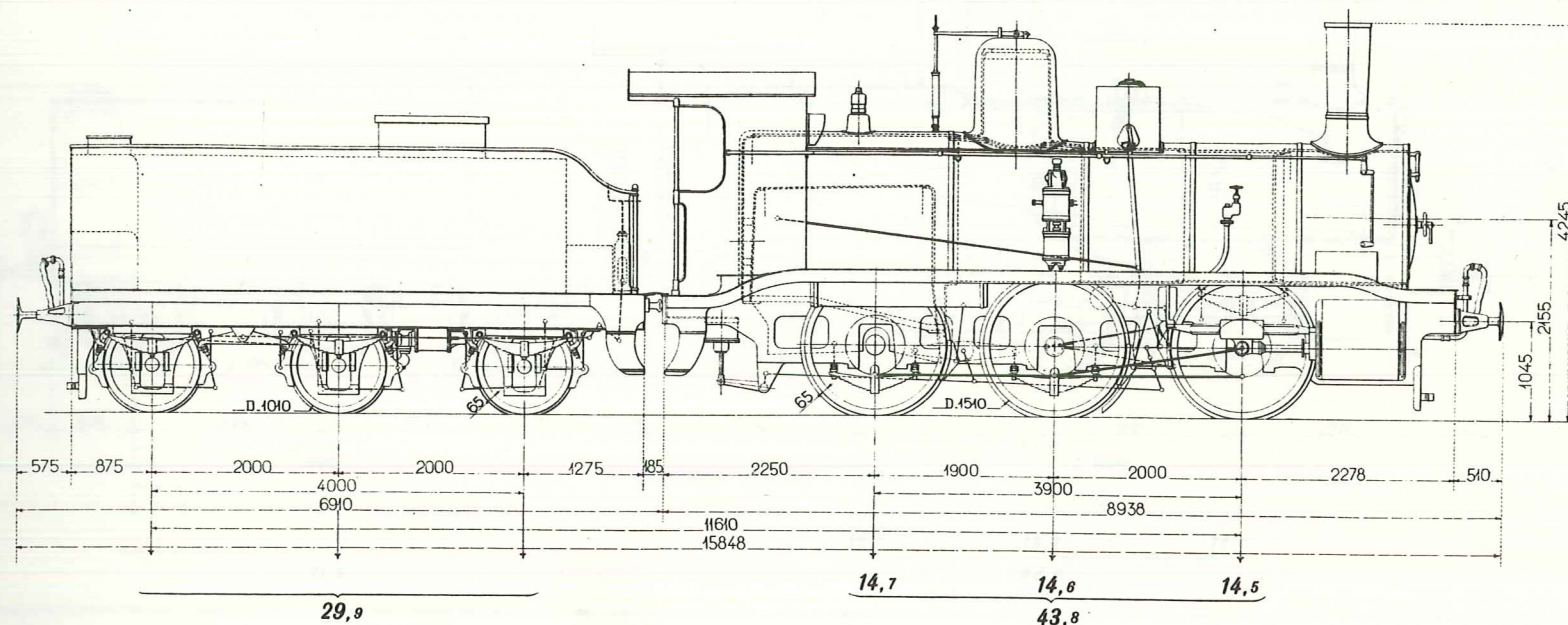
Caldaia		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: <i>liscio</i>		Diametro dei cilindri mm. 455		Produzione normale di vapore asciutto per ora. kg. 6150						
Lunghezza totale della caldaia mm.	7100	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »	650	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) — ;		2901 a 06	1889	ANSALDO, Sampierdarena	6	Caldaia comune al gruppo 290 (Tav. 44-45-46).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	4,100	Lunghezza tra le piastre »	3600	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi). »	1510	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	8740	2907 a 12	»	COSTRUZ. MECC., Saronno	6	
Volume di vapore »	2,200	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	6270	2913 a 18	1890	MIANI SILVESTRO, Milano	6	
Pressione massima per cm ² kg.	12	Forno al disopra della graticola . . . m ²	8,90	Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	4530	2919 a 30	»	ANSALDO, Sampierdarena	12	
Graticola		Tubi		Locomotiva		Rapporto F _m : F _a					30	
Lunghezza (in orizzontale). mm.	1977	Totale (S)	120,88	Peso totale in servizio kg.	43800	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 215 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1480) km.ora	60					
Larghezza (id.). »	1018	Rapporto $\frac{S}{G}$	59,5	Peso a vuoto »	39500	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 107 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1480) HP	500					
Superficie (id.). (G) . m ²	2,03	Corpo cilindrico		Peso aderente »	43800							
Forno		Diametro interno . } massimo . . . mm. 1516		Tender								
Altezza media sulla graticola. mm.	1220	} minimo. . . » 1380		Peso totale in servizio kg.	22500							
Lunghezza (in alto) »	1910	Lunghezza, compresa la camera a fumo » 4920		Peso a vuoto (con attrezzi) »	11100							
Larghezza (id.). »	1150	Camera a fumo e camino		Capacità di acqua »	8000							
		Lunghezza mm. 1410		» di carbone »	3400							
		Diametro » 1412										
		Scappamento variabile a palette.										
		Camino . . . { diametro massimo . . mm. 480		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.								
		} » minimo. . . » 420		Riscaldamento a vapore.								

*) ex Gruppo 350 bis R A N. 3631 a 3660.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 290 F.S. N. 3931 a 3942. *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: <i>tiscio</i>										
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.		Numero	220	Diametro dei cilindri mm.		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg		2931 a 36	1901	BORSIG, Berlino	6	Caldala comune al gruppo 290 (Tav. 44-45-46).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³		Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »				2937 a 40	»	COSTRUZ. MECC., Saronno	4	
Volume di vapore »		Lunghezza tra le piastre »	3600	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) — :		2941	1902	»	1	Tender comune ai gruppi 290 (Tav. 45) e 552 (Tav. 92).
Pressione massima per cm ² kg.		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Stephenson.		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		2942	1901	»	1	
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ²		Dati generali		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »					12	
Lunghezza (in orizzontale) mm.		Tubi »		Locomotiva		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora : . . . (F _v) »						
Larghezza (») »		Totale (S) »		Peso totale in servizio kg.		Rapporto F _m : F _a						
Superficie (») (G) m ²		Rapporto $\frac{S}{G}$		Peso a vuoto »		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 215 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1480) km.ora						
Forno		Corpo cilindrico		Peso aderente »		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 107 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1480) HP						
Altezza media sulla graticola mm.		Diametro interno . . . massimo . . . mm.		Peso totale in servizio kg.								
Lunghezza (in alto) »		» minimo . . . »		Peso a vuoto (con attrezzi) »								
Larghezza (id.) »		Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Capacità di acqua »								
		Diametro »		» di carbone »								
		Scappamento variabile a palette.										
		Camino . . . { diametro massimo . . . mm.		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.								
		» minimo . . . »		Riscaldamento a vapore.								

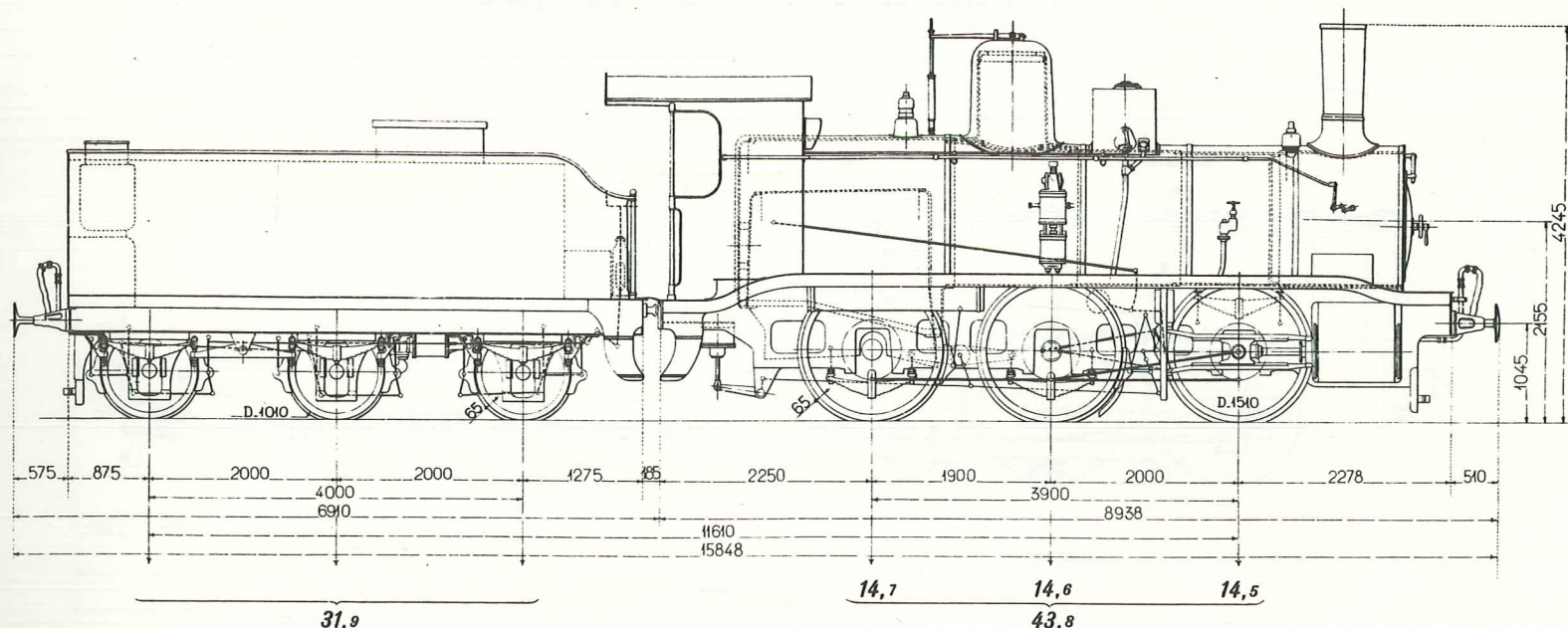
*) ex Gruppo 350 bis. P. A. N. 2001. 2002.

*) ex Gruppo 350 bis R.A. N. 3661 a 3672.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 290 F.S. N. 2943 a 2999-29100 a 29112-29113 a 29338.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo; liscio										
Lunghezza totale della caldaia mm.		Numero		Diametro dei cilindri mm.		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.		2943 a 49	1903	BREDA, Milano	7	Caldala comune al gruppo 290 (Tav. 44-45-46).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³		Diametro mm.		Corsa degli stantuffi »				2950 a 52	1902	HENSCHKE, Cassel	3	
Volume di vapore »		Lunghezza tra le piastre »		Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi). »		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) — :		2953 a 59	1903	ANSALDO, Sampierdarena	7	
Pressione massima per cm² kg.		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto.				2960 a 64	1902	HENSCHKE, Cassel	5	Tender comune ai gruppi 290 (Tav. 46) e 600 (Tav. 96 e 100).
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m²		Distribuzione sistema Stephenson.				2965 a 72	1903	ANSALDO, Sampierdarena	8	
Lunghezza (in orizzontale). mm.		Tubi »						2973 a 78	1904	OFF. MECCANICHE, Milano	6	
Larghezza (id.). »		Totale (S) »		Dati generali				2979 a 92	1904	MAFFEI, Monaco	14	
Superficie (id.). . . (G) . m²		Rapporto $\frac{S}{G}$		Locomotiva				2993 a 97	1905	FABBB. LOC. STATO UNGH.	5	
Forno		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio kg.		Rapporto F _m : F _a		2998 - 99 - 29100 a 102	1905	ANSALDO, Sampierdarena	5	
Altezza media sulla graticola. mm.		Diametro interno { massimo . . . mm.		Peso a vuoto »		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 215 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1480) km.ora		29103 a 06	1904	MASCHINENFABR. Esslinghen	4	
Lunghezza (in alto) »		Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Peso aderente »		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 107 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1480) HP		29107	1905	OFF. MECCANICHE, Milano	1	
Larghezza (id.) »		Lunghezza mm.		Peso totale in servizio kg.				29108	1904	»	1	
		Diametro { minimo . . . »		Peso a vuoto (con attrezzi) »				29109-010	1905	»	2	
		Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »				29111-112	1906	»	2	
		Camino { diametro massimo . . mm.		» di carbone »				29113 a 137	1907	MAFFEI, Monaco	26	
		» minimo . . . »						29138 a 148	1908	COSTRUZ. MECC., Saronno	11	
								29149 a 155	1908	»	7	
								29156 a 190	1909	ANSALDO, Sampierdarena	35	
								29191 a 196	1909	OFF. MECCANICHE, Milano	6	
								29197 a 99 - 29200 a 250	1910	ANSALDO, Sampierdarena	54	
								29251 a 274	1911	»	24	
								29275 a 276	1911	OFF. MECCANICHE, Milano	2	
								29277 a 289	1912	»	13	
								29290 a 293	1911	ANSALDO, Sampierdarena	4	
								29294 a 298	1912	»	5	
								29299 a 307	1912	»	9	
								29308 a 338	1913	OFF. MECCANICHE, Milano	31	

ex Gruppo 350 bis

R.A. N. 3680 a 3729 - 3730 a 3742.

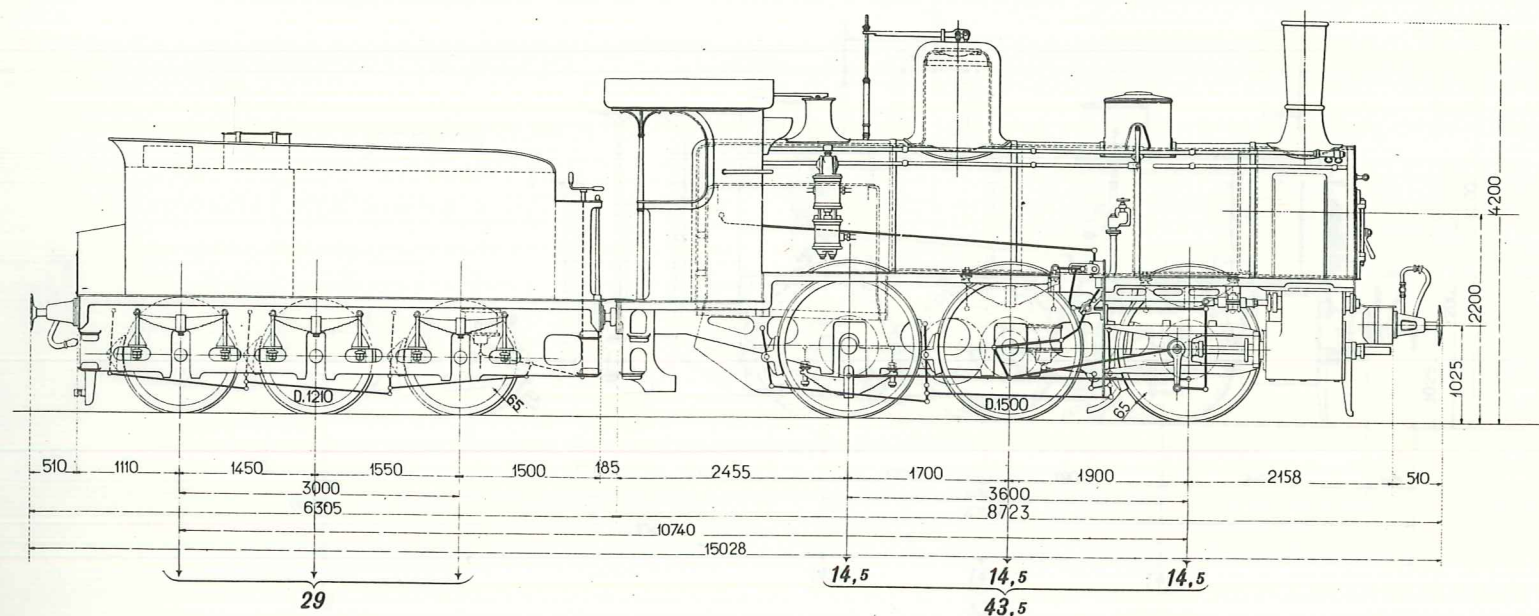
296

*) ex Gruppo 350 bis R.A. N. 3680 a 3729 - 3730 a 3742.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 310 F.S. N. 3101 a 3119 - 3130 a 3169, *)



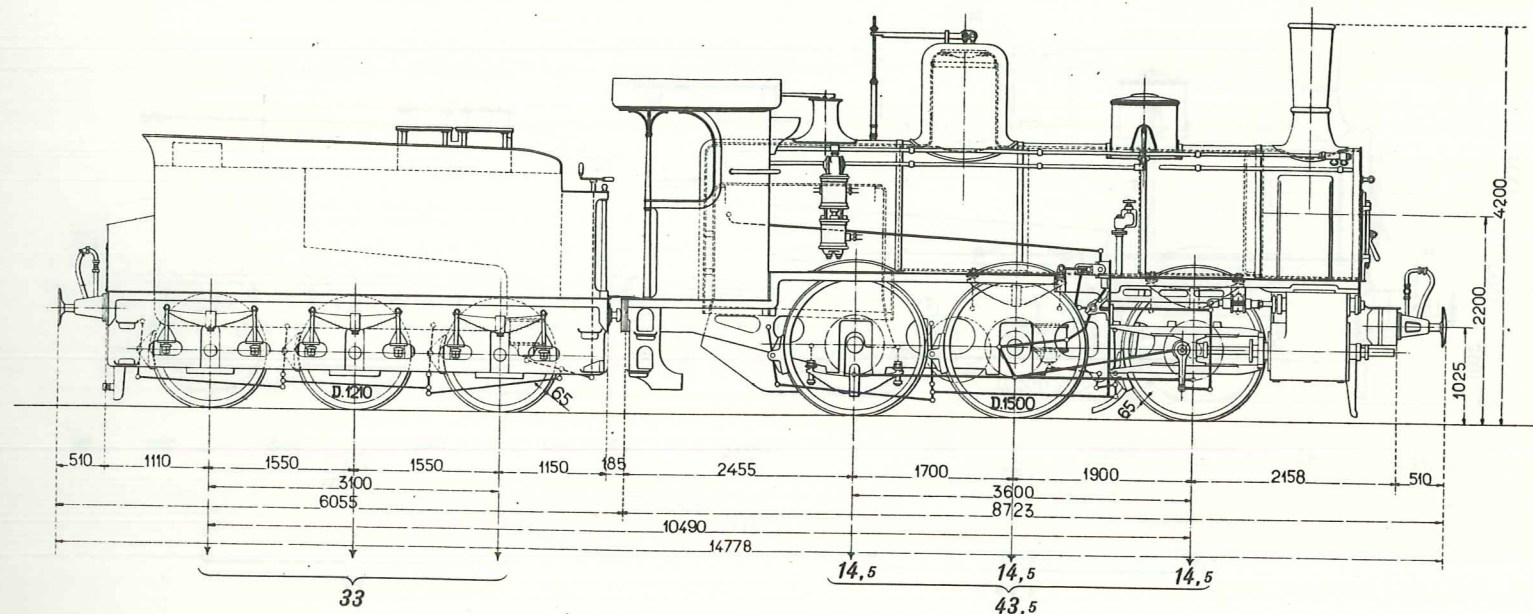
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali												
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7035	Forno al disopra della graticola . . . m ²	9,45	Diametro dei cilindri . { A. P. mm.	460	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	5500	3101 a 11	1894	BREDA, Milano	11	Per la caldaia di ricambio vedasi Tav. 49.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,780	Tubi »	105,40	Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.	1,99	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1470) — :		3112 a 19	1897	»	8	Alle caldaie di queste locomotive, col ricambio delle piastre tubolari verranno applicati N. 185 tubi bollitori, ed avranno così i dati caratteristici della caldaia per ricambio comune ai gruppi 310-320 come Tav. 49.
Volume di vapore »	1,850	Totale (S) »	114,85	Corsa degli stantuffi »	640	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	6600	3130 a 49	1900	FABBR. LOC. STATO UNGH., Budapest	20	
Pressione massima per cm ² kg.	12	Rapporto $\frac{S}{G}$	63,8	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1500	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F _a) »	6210	3150 a 69	1901	BREDA, Milano	20	
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Locomotiva								
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1854	Diametro interno . { massimo mm.	1333	Peso totale in servizio kg.	43500	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	3900					
Larghezza (») »	1026	» minimo »	1301	Peso a vuoto »	39300	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 218 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1470) km.ora	60					
Superficie (») (G) m ²	1,80	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4995	Peso aderente »	43500	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 108 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1470) HP	430					
Forno		Camera a fumo e camino		Tender								
Altezza media sulla graticola mm.	1265	Lunghezza mm.	1200	Peso totale in servizio kg.	29000							
Lunghezza (in alto) »	1800	Diametro »	1333	Peso a vuoto (con attrezzi) »	15500							
Larghezza (») »	1100	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »	10000							
Tubi bollitori		Camino { diametro massimo mm.	440	» di carbone »	3500							
Tipo: fisso.		» minimo »	380	Freno ad aria compr. autom. alle loc. 3101 a 3119.								
Numero	196			Freno ad aria compressa automatico e moderabile alle locomotive 3130 a 3169.								
Diametro mm.	50/45			Riscaldamento a vapore alle locom. 3130 a 3169.								
Lunghezza tra le piastre »	3803											

*) ex Gruppo 3801-3900 R.M. N. 3801 a 3819 - 3830 a 3869.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 310 F.S. N. 3120 a 3129. *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali Locomotiva		Rapporto F _m : F _a						
Lunghezza totale della caldaia mm.	7035	Forno al disopra della graticola . . . m ²	9,45	Diametro dei cilindri { A. P. . . . mm.	460	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg	5700	3120 a 25	1899	BREDA, Milano	6	Per la caldaia di ricambi vedasi annotazione a Tav. 49.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,890	Tubi »	133,75	Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.	1,99	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchi di 50 mm., D = 1470) — :		3126	1900	»	1	Tender comune ai gruppi 310 (Tav. 48), 320 (Tav. 49-50), 560 (Tav. 95), 656 (Tav. 113-114-115).
Volume di vapore »	1,750	Totale (S) »	143,20	Corsa degli stantuffi mm.	640	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	6620	3127-28	1899	»	2	
Pressione massima per cm ² kg.	12	Rapporto $\frac{S}{G}$	79,6	Diametro delle ruote al contatto (con cerchi nuovi) »	1500	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F _a) »	6210	3129	1900	»	1	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _v) »	4980				10	
Lunghezza (in orizzontale) mm.	1854	Lunghezza mm.	1200	Peso totale in servizio kg.	43500	Rapporto F _m : F _a	1,07					
Larghezza (id.) »	1026	Diametro { massimo mm.	1333	Peso a vuoto »	39300	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 218 per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm., D = 1470) km.ora	60					
Superficie (id.) (G) m ²	1,80	minimo »	1301	Peso aderente »	43500	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 108 giri per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm. D = 1470) HP	550					
Forno		Camera a fumo e camino <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>										
Altezza media sulla graticola mm.	1265	Lunghezza mm.	1200									
Lunghezza (in alto) »	1800	Diametro »	1333									
Larghezza (id.) »	1100	Scappamento variabile a palette.										
		Camino { diametro massimo . . . mm.	440									
		» minimo »	380									

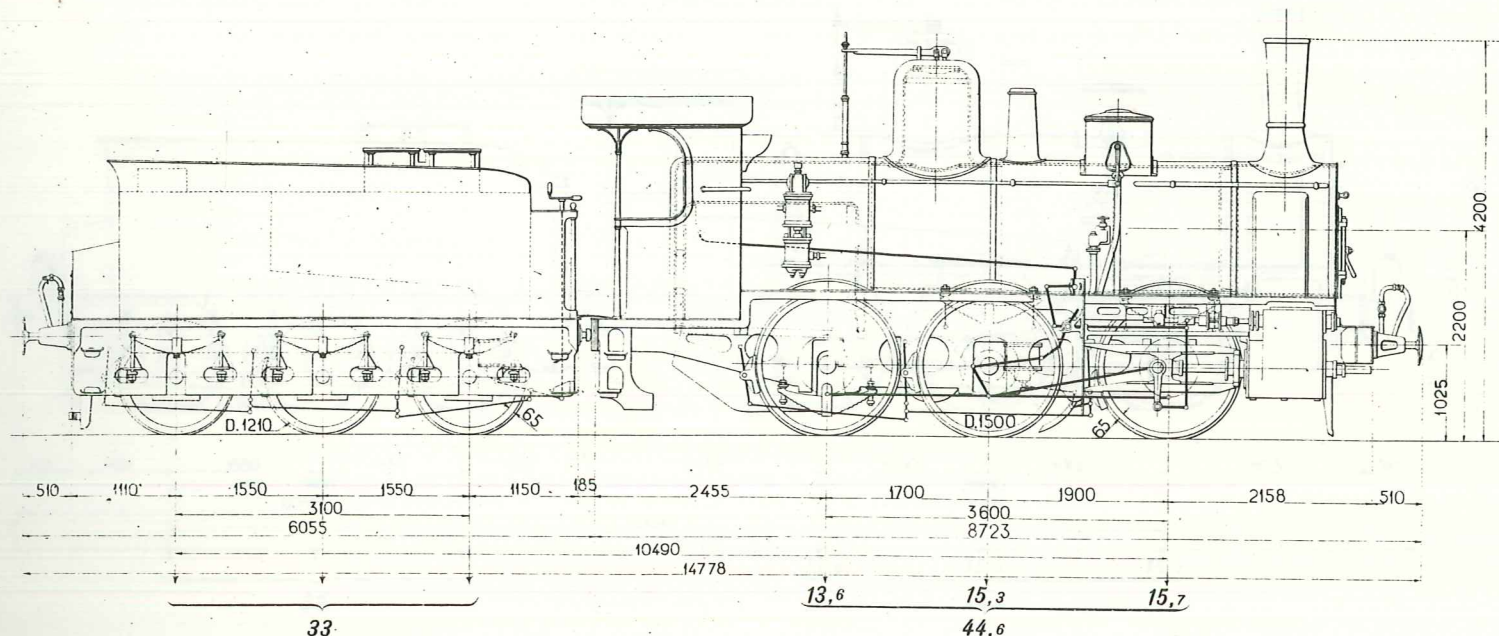
*) ex Gruppo 3801-3900 R.M. N. 3820 a 3829.

*) ex Gruppo 3801-3900 R.M. N. 3820 a 3829.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 320 F.S. N. 3201 a 3259. *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7035	Numero	185	A. P.	mm. 460	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1470) —	kg. 5700	3201 a 10	1904	SOC. AUSTRO-UNGH., Vienna	10	I dati di questa caldaia, (con l'avvenuta sostituzione della piastra tubolare) sono conformi a quelli caratteristici della caldaia di ricambio del gruppo 310-320, essi si riferiscono alle sole locom. 3214-3229-3235 mentre le altre locomotive hanno la caldaia eguale a quella della Tav. 50 con tubi Serve.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,850	Diametro	mm. 50/45	B. P.	» 700	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 7320	3211 a 40	»	BREDA, Milano	30	
Volume di vapore	» 1,750	Lunghezza tra le piastre	» 3800	Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.	» 2,94	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	» 6370	3241 a 50	»	ANSALDO, Sampierdarena	10	
Pressione massima per cm ²	kg. 14	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Corsa degli stantuffi	mm. 640	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora	» 5030	3251 a 56	»	COSTRUZ. MECC., Saronno	6	
		Forno al disopra della graticola	m ² 9,45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1500	Rapporto F _m :F _a	1,15	3257 a 59	1905	»	3	
Graticola		Rapporto $\frac{S}{G}$		Dati generali Locomotiva								
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1854		60,5	Peso totale in servizio	kg. 44600	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 235 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1470)	km.ora 65				59	Tender comune ai gruppi 310 (Tav. 48), 320 (Tav. 49-50), 560 (Tav. 95), 656 (Tav. 113-114-115).
Larghezza (id.)	» 1024	Corpo cilindrico		Peso a vuoto	» 40400	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 108 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1470)	HP 560					
Superficie (id.)	(G) m ² 1,80	Diametro interno	mm. 1333	Peso aderente	» 44600							
		minimo	» 1299									
		Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4995									
Forno		Camera a fumo e camino		Tender								
Altezza media sulla graticola	mm. 1265			Peso totale in servizio	kg. 33000							
Lunghezza (in alto)	» 1800	Lunghezza	mm. 1200	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 17000							
Larghezza (id.)	» 1099	Diametro	» 1333	Capacità di acqua	» 12000							
		Scappamento variabile a palette.		» di carbone	» 4000							
		Camino	» 450	Freno ad aria compressa automatico e moderabile								
		» minimo	» 370	Riscaldamento a vapore.								
				Le locomotive 3206, 3255, 3259 hanno pure il freno a controvapore.								

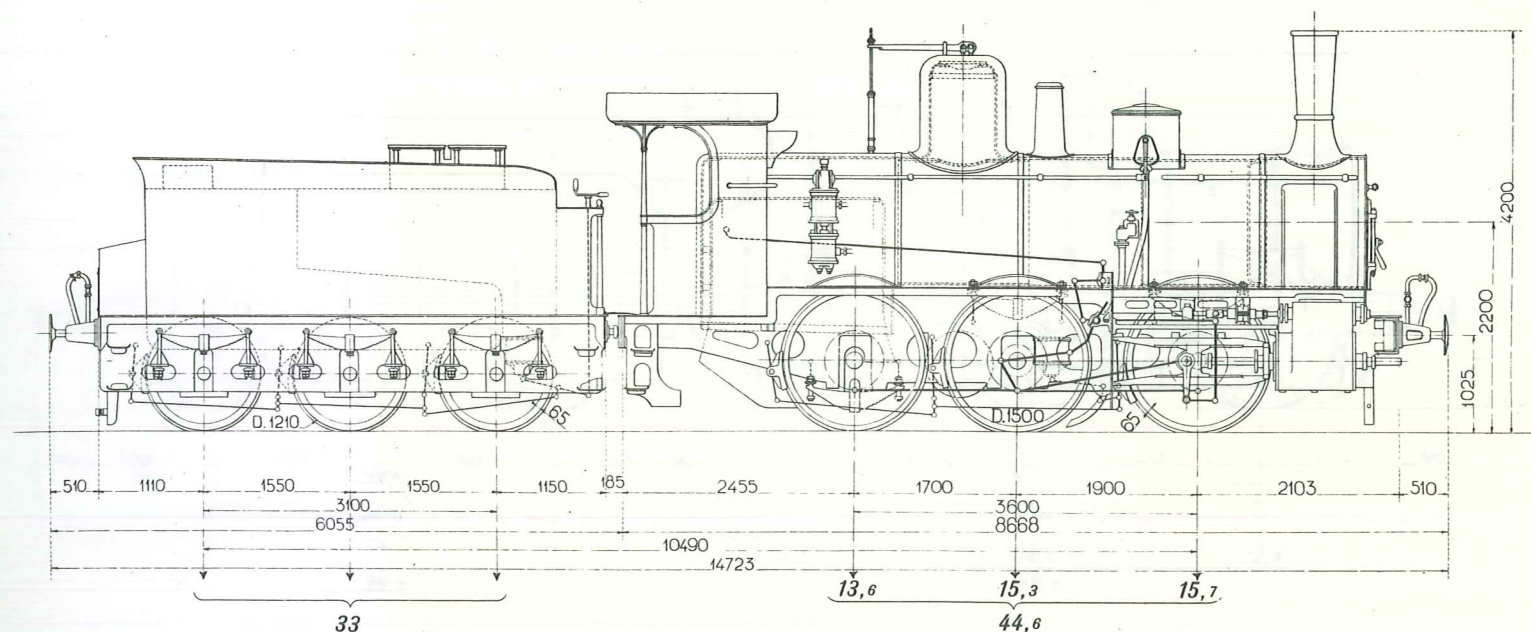
*) ex Gruppo 3201-3202-3203-3204-3205-3206-3207-3208-3209-3210-3211-3212-3213-3214-3215-3216-3217-3218-3219-3220-3221-3222-3223-3224-3225-3226-3227-3228-3229-3230-3231-3232-3233-3234-3235-3236-3237-3238-3239-3240-3241-3242-3243-3244-3245-3246-3247-3248-3249-3250-3251-3252-3253-3254-3255-3256-3257-3258-3259-3260-3261-3262-3263-3264-3265-3266-3267-3268-3269-3270-3271-3272-3273-3274-3275-3276-3277-3278-3279-3280-3281-3282-3283-3284-3285-3286-3287-3288-3289-3290-3291-3292-3293-3294-3295-3296-3297-3298-3299-3300-3301-3302-3303-3304-3305-3306-3307-3308-3309-3310-3311-3312-3313-3314-3315-3316-3317-3318-3319-3320-3321-3322-3323-3324-3325-3326-3327-3328-3329-3330-3331-3332-3333-3334-3335-3336-3337-3338-3339-3340-3341-3342-3343-3344-3345-3346-3347-3348-3349-3350-3351-3352-3353-3354-3355-3356-3357-3358-3359-3360-3361-3362-3363-3364-3365-3366-3367-3368-3369-3370-3371-3372-3373-3374-3375-3376-3377-3378-3379-3380-3381-3382-3383-3384-3385-3386-3387-3388-3389-3390-3391-3392-3393-3394-3395-3396-3397-3398-3399-3400-3401-3402-3403-3404-3405-3406-3407-3408-3409-3410-3411-3412-3413-3414-3415-3416-3417-3418-3419-3420-3421-3422-3423-3424-3425-3426-3427-3428-3429-3430-3431-3432-3433-3434-3435-3436-3437-3438-3439-3440-3441-3442-3443-3444-3445-3446-3447-3448-3449-3450-3451-3452-3453-3454-3455-3456-3457-3458-3459-3460-3461-3462-3463-3464-3465-3466-3467-3468-3469-3470-3471-3472-3473-3474-3475-3476-3477-3478-3479-3480-3481-3482-3483-3484-3485-3486-3487-3488-3489-3490-3491-3492-3493-3494-3495-3496-3497-3498-3499-3500-3501-3502-3503-3504-3505-3506-3507-3508-3509-3510-3511-3512-3513-3514-3515-3516-3517-3518-3519-3520-3521-3522-3523-3524-3525-3526-3527-3528-3529-3530-3531-3532-3533-3534-3535-3536-3537-3538-3539-3540-3541-3542-3543-3544-3545-3546-3547-3548-3549-3550-3551-3552-3553-3554-3555-3556-3557-3558-3559-3560-3561-3562-3563-3564-3565-3566-3567-3568-3569-3570-3571-3572-3573-3574-3575-3576-3577-3578-3579-3580-3581-3582-3583-3584-3585-3586-3587-3588-3589-3590-3591-3592-3593-3594-3595-3596-3597-3598-3599-3600-3601-3602-3603-3604-3605-3606-3607-3608-3609-3610-3611-3612-3613-3614-3615-3616-3617-3618-3619-3620-3621-3622-3623-3624-3625-3626-3627-3628-3629-3630-3631-3632-3633-3634-3635-3636-3637-3638-3639-3640-3641-3642-3643-3644-3645-3646-3647-3648-3649-3650-3651-3652-3653-3654-3655-3656-3657-3658-3659-3660-3661-3662-3663-3664-3665-3666-3667-3668-3669-3670-3671-3672-3673-3674-3675-3676-3677-3678-3679-3680-3681-3682-3683-3684-3685-3686-3687-3688-3689-3690-3691-3692-3693-3694-3695-3696-3697-3698-3699-3700-3701-3702-3703-3704-3705-3706-3707-3708-3709-3710-3711-3712-3713-3714-3715-3716-3717-3718-3719-3720-3721-3722-3723-3724-3725-3726-3727-3728-3729-3730-3731-3732-3733-3734-3735-3736-3737-3738-3739-3740-3741-3742-3743-3744-3745-3746-3747-3748-3749-3750-3751-3752-3753-3754-3755-3756-3757-3758-3759-3760-3761-3762-3763-3764-3765-3766-3767-3768-3769-3770-3771-3772-3773-3774-3775-3776-3777-3778-3779-3780-3781-3782-3783-3784-3785-3786-3787-3788-3789-3790-3791-3792-3793-3794-3795-3796-3797-3798-3799-3800-3801-3802-3803-3804-3805-3806-3807-3808-3809-3810-3811-3812-3813-3814-3815-3816-3817-3818-3819-3820-3821-3822-3823-3824-3825-3826-3827-3828-3829-3830-3831-3832-3833-3834-3835-3836-3837-3838-3839-3840-3841-3842-3843-3844-3845-3846-3847-3848-3849-3850-3851-3852-3853-3854-3855-3856-3857-3858-3859-3860-3861-3862-3863-3864-3865-3866-3867-3868-3869-3870-3871-3872-3873-3874-3875-3876-3877-3878-3879-3880-3881-3882-3883-3884-3885-3886-3887-3888-3889-3890-3891-3892-3893-3894-3895-3896-3897-3898-3899-3900-3901-3902-3903-3904-3905-3906-3907-3908-3909-3910-3911-3912-3913-3914-3915-3916-3917-3918-3919-3920-3921-3922-3923-3924-3925-3926-3927-3928-3929-3930-3931-3932-3933-3934-3935-3936-3937-3938-3939-3940-3941-3942-3943-3944-3945-3946-3947-3948-3949-3950-3951-3952-3953-3954-3955-3956-3957-3958-3959-3960-3961-3962-3963-3964-3965-3966-3967-3968-3969-3970-3971-3972-3973-3974-3975-3976-3977-3978-3979-3980-3981-3982-3983-3984-3985-3986-3987-3988-3989-3990-3991-3992-3993-3994-3995-3996-3997-3998-3999-4000

*) ex Gruppo 3601-3700 R.M. N. 3601 a 3659.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri interni

Gruppo 320 FS N. 3260 a 3401. *)



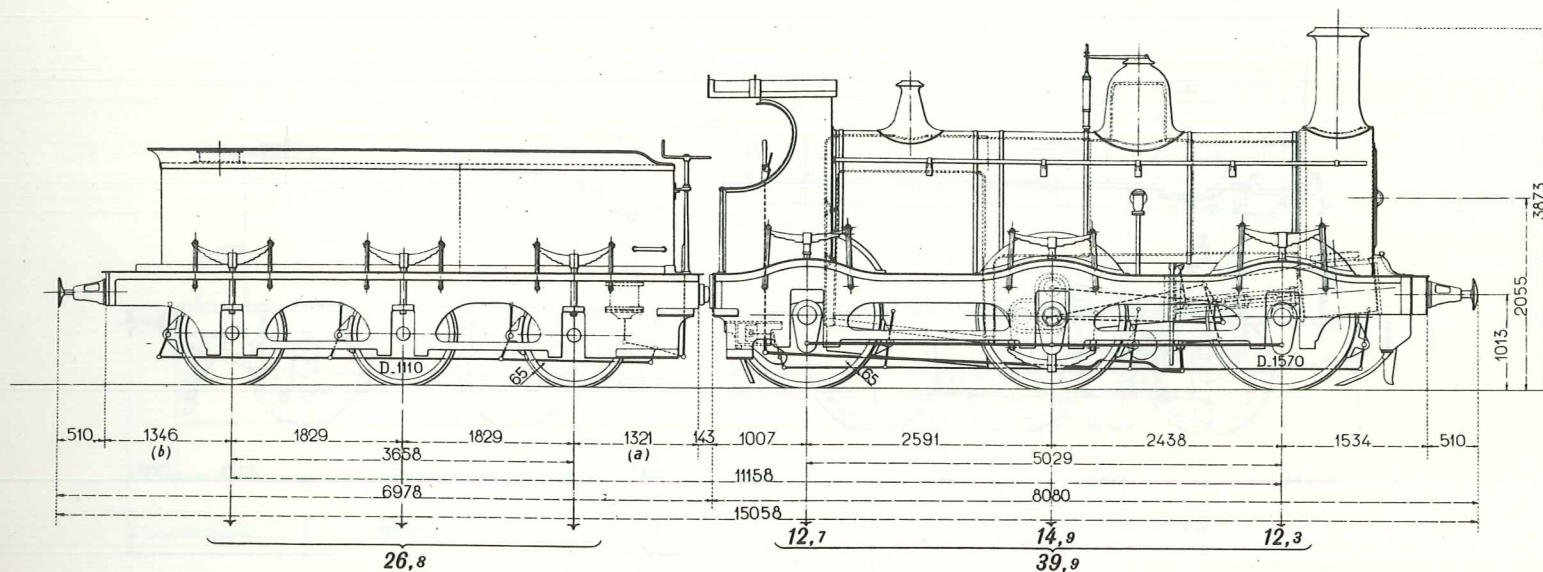
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: <i>Serve</i>		Diametro dei cilindri		Produzione normale di vapore asciutto						
Lunghezza totale della caldaia mm.		Numero 92		A. P. mm. 460		per ora kg. 5700		3260 a 314	1906	ANSALDO, Sampierdarena	55	Le locomot. 3267-3308-3312-3322-3328 hanno la caldaia con tubi lisci. Vedasi annotazione a Tav. 49.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³		Diametro mm. 70/65		B. P. » 700		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1470) — :		3315 a 29	»	COSTRUZ. MECC., Saronno	15	
Volume di vapore »		Lunghezza tra le piastre »		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P. 2,94		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		3330 a 33	1907	BREDA, Milano	4	
Pressione massima per cm ² kg.		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Corsa degli stantuffi mm. 640		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		3334 a 64	1908	»	31	
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ²		Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi). » 1500		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _v) »		3365	1907	»	1	Tender comune ai gruppi 310 (Tav. 48), 320 (Tav. 49-50), 566 (Tav. 95), 656 (Tav. 113-114-115).
Lunghezza (in orizzontale). mm.		Tubi »		Distributori a cassetto.		Rapporto F _m : F _a 1,27		3366-67	1908	»	2	
Larghezza (id.). »		Totale (S) »		Distribuzione sistema Walschaert.		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 235 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1470) km.ora		3368	1907	»	1	
Superficie (id.). . . . (G) . m ²		Rapporto $\frac{S}{G}$ 79,6		Dati generali Locomotiva		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 108 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1470) HP		3369	1908	»	4	
Forno		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio kg. 44600		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.		3370-71	1907	OFF. MECCANICA, Milano	13	
Altezza media sulla graticola. . . . mm.		Diametro interno } massimo . . . mm. 1333		Peso a vuoto » 40500		Riscaldamento a vapore.		3372	1908	»	2	
Lunghezza (in alto) »		} minimo. . . » 1299		Peso aderente » 44600		Freno a controvapore		3373 a 81	1907	»	1	
Larghezza (id.) »		Lunghezza, compresa la camera a fumo » 4995		Peso totale in servizio } kg. 33000		Non tutte le locomotive ne sono munite, vedasi "Locomotive ed automotrici in servizio ed in costruzione al 30 Giugno 1914."		3382 a 94	1908	»	142	
		Camera a fumo e camino		Peso a vuoto (con attrezzi) . . . » 17000				3395-96				
		Lunghezza mm. 1200		Capacità di acqua » 12000				3397				
		Diametro » 1333		» di carbone » 4000				3398 a 401				
		Scappamento variabile a palette.										
		Camino . . . { diametro massimo . . mm. 450										
		{ » minimo. . . » 370										

*) ex Gruppo R.M. 3601-3700

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione – a 2 cilindri interni

Gruppo 380 F.S. N. 3801 a 3804 - 3806 a 3809 - 3811 a 3818 - 3822 a 3825 - 3827 a 3850. *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali												
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	5003	Tipo; <i>liscio</i>		Diametro dei cilindri mm.	432	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	5050	3801 a 04	1870	VULCAN FOUNDRY & C.	4	Le locomotive 3810, 3819
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,100	Numero	244	Corsa degli stantuffi »	610	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., $D = 1540$) — :		»	»	NEWTON-LE-WILLOWS	4	3821 hanno la sabbiera sul corpo cilindrico, la cabina di tipo ampliato, e il cambio di marcia a vite.
Volume di vapore »	1,120	Diametro mm.	41/37	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1570	$D = 1540$ — :		3810 a 12	1873	»	3	
Pressione massima per cm ² kg.	10	Lunghezza tra le piastre »	3317	Distributori a cassetto.		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F_m) »	5920	3813-14	1874	»	2	
		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distribuzione sistema Stephenson.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F_a) »	5700	3815	1872	»	1	
		Forno al disopra della graticola . . m ²		Dati speciali relativi al carro		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F_n) »	3520	3816	1871	»	1	Al tender della locomotiva 3825 la dimensione a è di metri 1162. Per i tender 3807-47-8-10-15-18-24 35-39-42-43-44-49-50 la dimensione b è di metri 1118.
		Tubi »		Spostabilità trasversale della sala anteriore mm.	25	Rapporto $F_m : F_a$	1,04	3817	1872	»	1	
		Totale (S) »				Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 224 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., $D = 1540$) km.ora	65	3818	1871	»	1	
		Rapporto $\frac{S}{G}$				Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 103 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. $D = 1540$) HP	390	3819	1872	»	1	
		Corpo cilindrico		Dati generali Locomotiva				3821-22	1871	DUBS & C., Glasgow	2	
		Diametro interno { massimo . . . mm.		Peso totale in servizio kg.	39900			3823	1872	»	1	
		{ minimo . . . »		Peso a vuoto »	36600			3824-25-27	1871	»	3	
		Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Peso aderente »	39900			3828	1872	»	1	
		Camera a fumo e camino		Tender				3829	1871	»	1	
		Lunghezza mm.		Peso totale in servizio kg.	26800			3830	1872	»	1	
		Diametro »		Peso a vuoto (con attrezzi) »	13300			3831	1871	»	1	
		Scappamento fisso.		Capacità di acqua »	9000			3832-33	1872	»	2	
		Camino { diametro massimo . . mm.		» di carbone »	4500			3834	1873	»	1	
		{ » minimo . . . »		Freno a vapore.				3835-36	1871	»	2	
								3837	1873	»	1	
								3838	1871	»	1	
								3839-40	1873	»	2	
								3841	1871	»	1	
								3842-43	1873	»	2	
								3844	1871	»	1	
								3845-46	1873	»	2	
								3847-48	1874	»	2	
								3849-50	1873	»	2	

Acquistate usate dalla Midland nel 1906.

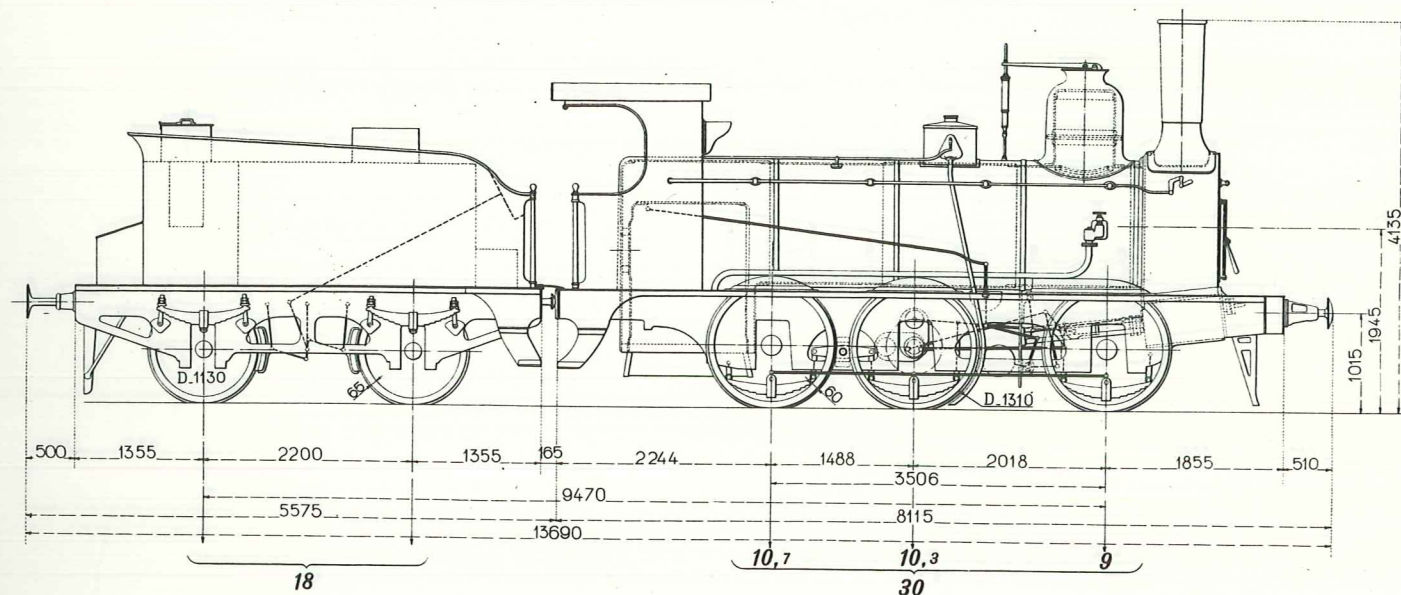
¹⁾ Acquistate usate dalla Midland nel 1906.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione – a 2 cilindri interni

TAVOLA 52

Gruppo 385 F.S N. 3851-3854 a 3857-3859-3860. *)



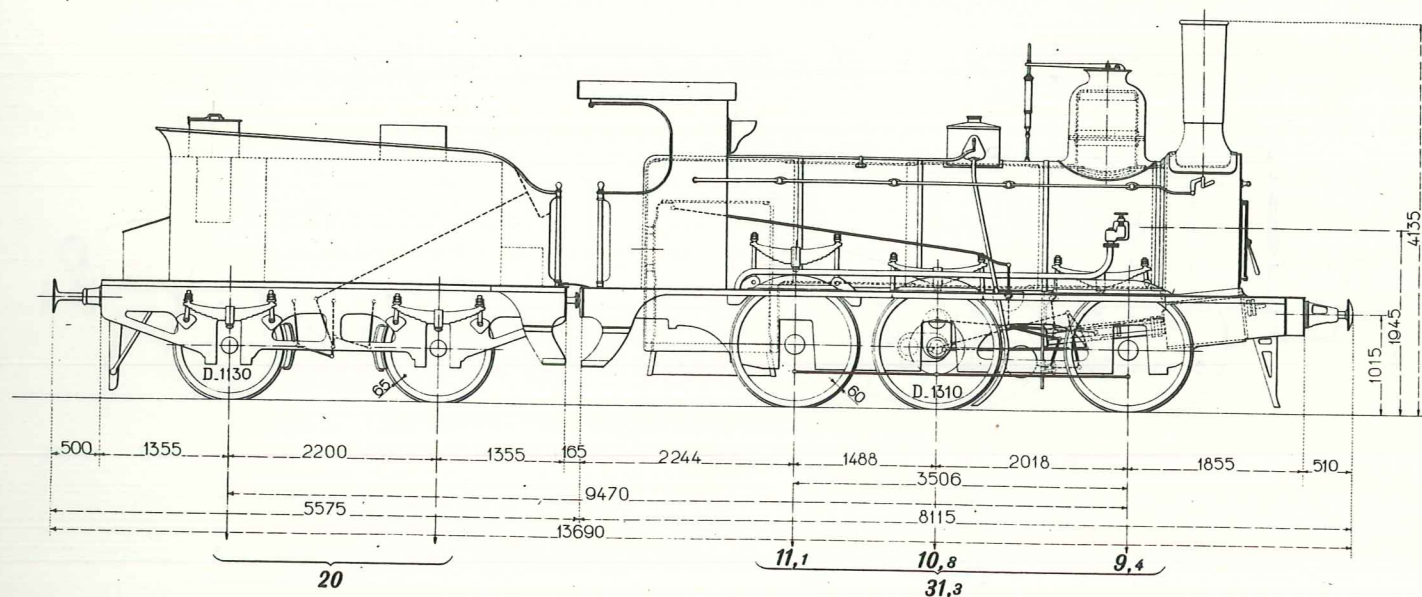
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: <i>liscio</i>										
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	6248	Numero	171	Diametro dei cilindri mm.	440	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	4160	3861	1880	PIETRARSA, Napoli	1	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	4,100	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »	584	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1290) — :						
Volume di vapore »	1,620	Lunghezza tra le piastre »	4100	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1310	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	5600					
Pressione massima per cm ² kg.	8	Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi				corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	4290	3860	1882	»	1	
		Forno al disopra della graticola . . . m ²	6,50			normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »	3200					
		Tubi »	99,14	Dati generali		Rapporto F _m : F _a	1,30				7	
		Totale (S) »	105,64	Locomotiva								
		Rapporto $\frac{S}{G}$	88	Tender								
		Corpo cilindrico										
		Diametro interno . . . { massimo . . . mm.	1290	Peso totale in servizio kg.		30000						
		Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4828	Peso a vuoto »		25800						
		Camera a fumo e camino		Peso aderente »		30000						
		Lunghezza mm.	757									
		Diametro »	1540									
		Scappamento variabile a palette,										
		Camino . . . { diametro massimo . . . mm.	480									
		» minimo . . . »	400									
				Freno a controvalore,								

*) ex Gruppo 1-20 F.S.O N. 1-4 a 7-9-10

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri interni

Gruppo 385 F S N. 3861 a 3869.*)



Caldata		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri mm.		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	6248	Numero	171	Corsa degli stantuffi »	584	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1290) — :	4160	3861 a 64	1885	PIETRARSA, Napoli	4	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	4,100	Diametro mm.	50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1310	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	5600	3865-66	1891	ANSALDO, Sampierdarena	2	
Volume di vapore »	1,620	Lunghezza tra le piastre »	4100	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	4470	3867	1892	»	1	
Pressione massima per cm ² kg.	8	Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	3200	3868-69	1895	»	2	
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ²	6,50	Dati generali		Rapporto F _m : F _a	1,25				9	
Lunghezza (in orizzontale). mm.	1242	Tubi »	99,14	Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 226 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1290) km.ora	55					
Larghezza (id.). »	1034	Totale (S) »	105,64	Peso totale in servizio kg.	31300	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 123 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1290) HP	350					
Superficie (id.). (G) m ²	1,20	Rapporto $\frac{S}{G}$	88	Peso a vuoto (con attrezzi) »	27100							
Forno		Corpo cilindrico		Peso aderente »	31300							
Altezza media sulla graticola. mm.	1345	Diametro interno { massimo . . . mm.	1290	Tender								
Lunghezza (in alto) »	1105	» minimo . . . »	1264	Peso totale in servizio kg.	20000							
Larghezza (id.). »	1045	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4828	Peso a vuoto (con attrezzi) »	10500							
		Camera a fumo e camino		Capacità di acqua »	6000							
		Lunghezza mm.	757	» di carbone »	3500							
		Diametro »	1540									
		Scappamento variabile a palette.										
		Camino . . { diametro massimo . . . mm.	480									
		» minimo . . . »	400									

*) ex Gruppo I-20 F.S.O. N. 11 a 16.18 e 20

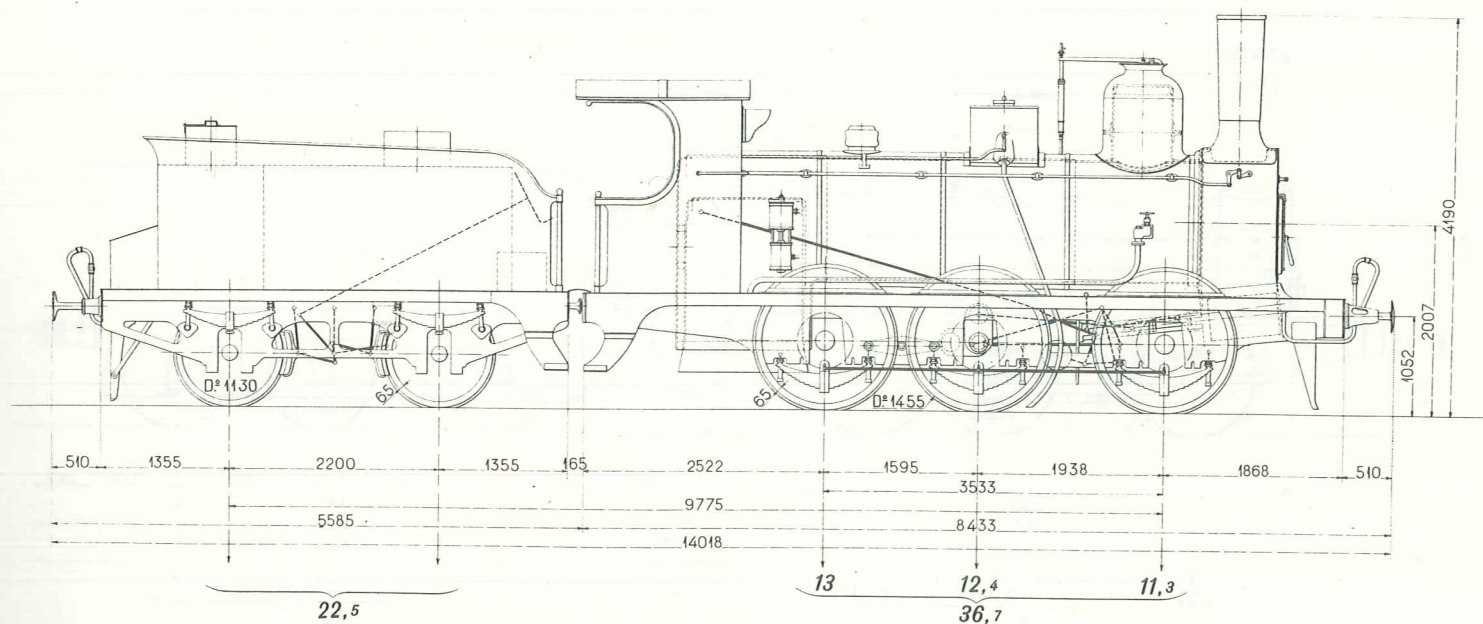
*) ex Gruppo 1-20 F.S.O. N. 11 a 16-18 a 20.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione – a 2 cilindri interni

TAVOLA 54

Gruppo 388 F.S N. 3881 a 3883.*)

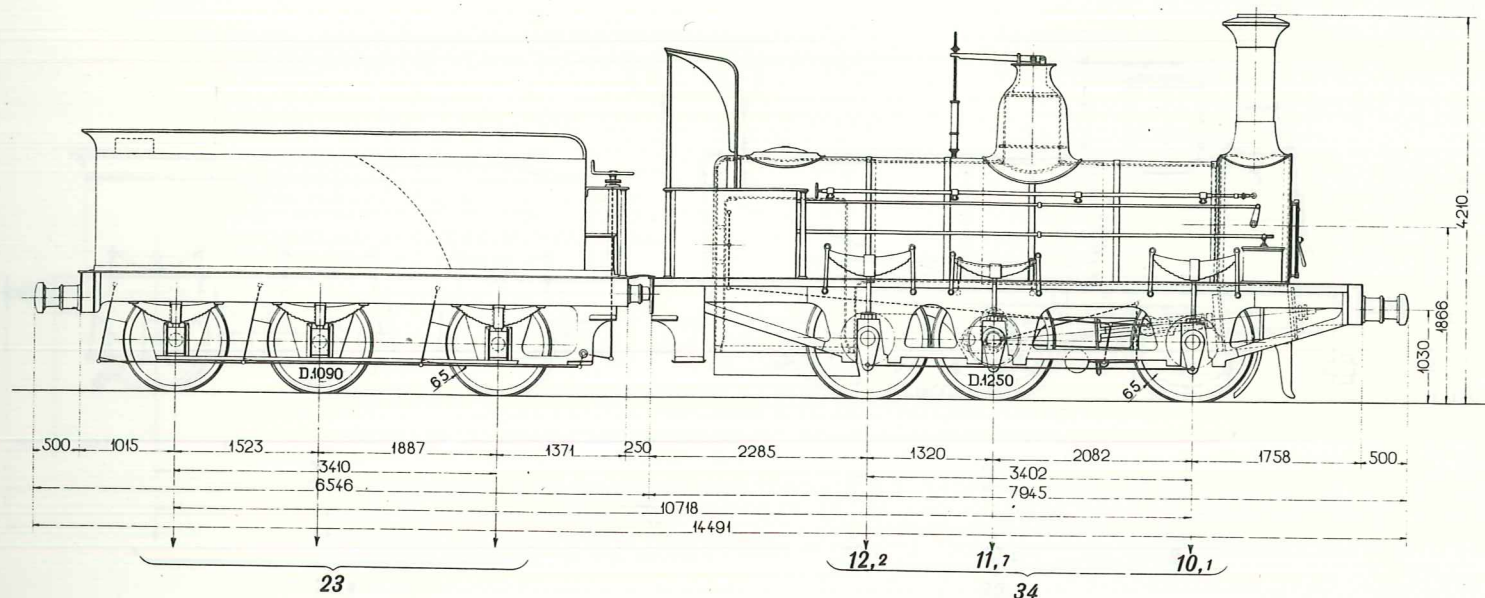
[illegible]

*) ex Gruppo **35-37** F.S O N. 35 a 37.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri interni

Gruppo 390 F.S N. 3903 - 3904 - 3908. *)



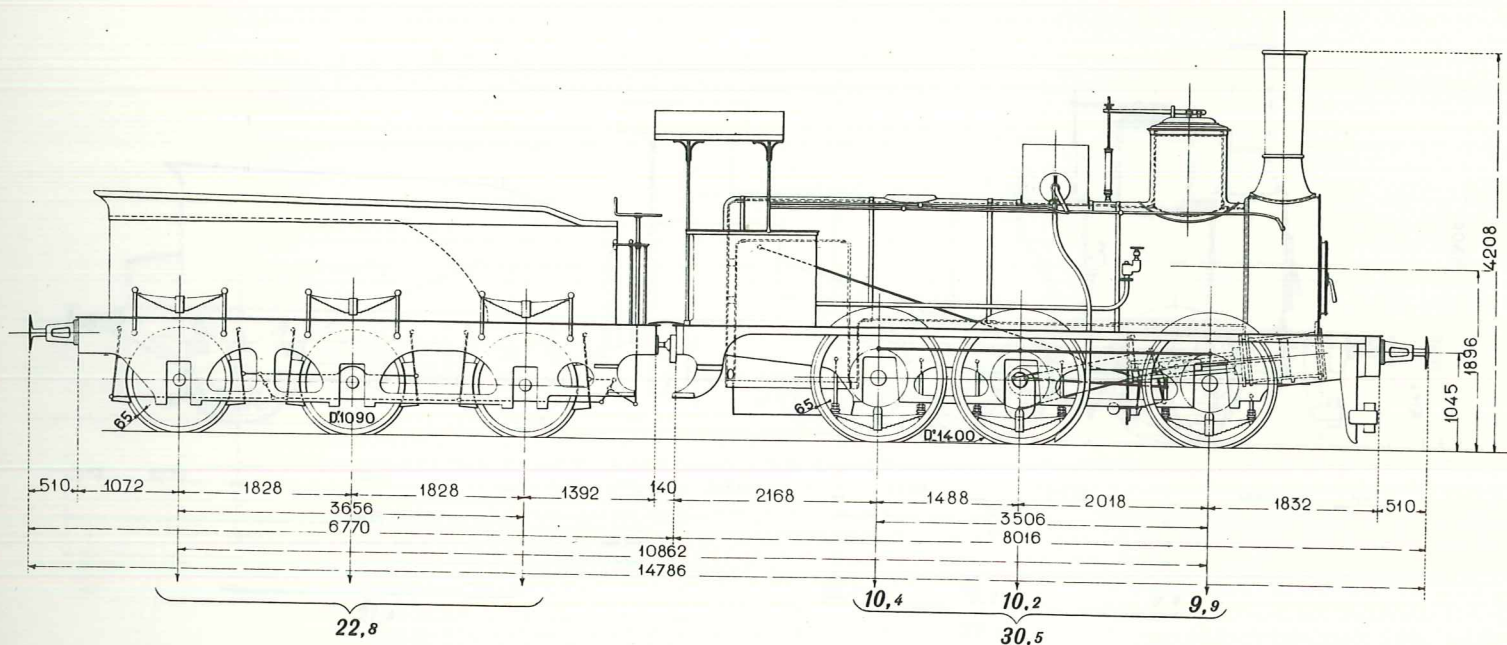
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati generali		Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6106	Tipo: liscio		Diametro dei cilindri	mm. 453	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 4680	3903	1862	STEPHENSON	1	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,200	Numero	174	Corsa degli stantuffi	» 558	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1220) — :		3904	»	»	1	
Volume di vapore	» 1,600	Diametro	mm. 50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1250	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	6020	3908	»	»	1	
Pressione massima per cm ²	kg. 8	Lunghezza tra le piastre	» 3905	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	4860					
Graticola		Totale		Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	3510				3	
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1320	Rapporto $\frac{S}{G}$	70,5	Tender		Rapporto F _m : F _a	1,24					
Larghezza (id.)	» 1120	Corpo cilindrico		Peso totale in servizio	kg. 34000	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 195 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1220)	km.ora 45					
Superficie (id.)	(G) m ² 1,46	Diametro interno	{ massimo mm. 1270 minimo » 1242	Peso a vuoto	» 30500	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 130 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1220)	HP 390					
Forno		Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4606	Peso aderente	» 34000							
Altezza media sulla graticola	mm. 1530	Camera a fumo e camino		Capacità di acqua	» 7000							
Lunghezza (in alto)	» 1255	Lunghezza	mm. 787	» di carbone	» 3000							
Larghezza (id.)	» 1030	Diametro	» 1448									
		Scappamento variabile a palette.										
		Camino	{ diametro massimo mm. 384 » minimo » 384									

*) ex Gruppo 3901-3909 R.M N. 3903-3904-3908.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri interni

Gruppo 391 F S N. 3911-3912-3919-3921-3922-3926-3929-3930. *)



Caldala		Tubi bollitori	Meccanismo	Caratteristiche della locomotiva	NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipi: <i>tiscio</i>							
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	6240	Número	164	Diametro dei cilindri mm.	432	Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	4100		
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,186	Diametro mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »	584	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1370) — :			
Volume di vapore »	1,486	Lunghezza tra le piastre »	4135	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1400	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F_m) »	5720		
Pressione massima per cm ² kg.	9	Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F_a) »	4360		
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ²	6,72	Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (V_n) »	3160		
Lunghezza (in orizzontale). mm.	1225	Tubi »	95,87	Dati generali		Rapporto $F_m : F_a$	1,31		
Larghezza (") »	990	Totale (S) »	102,59	Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 174 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1370) km.ora	45		
Superficie (") . . . (G) . m ²	1,20	Rapporto $\frac{S}{G}$	85,6	Peso totale in servizio kg.	30500	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 116 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1370) HP	350		
Forno		Corpo cilindrico		Peso a vuoto »	27200				
Altezza media sulla graticola mm.	1380	Diametro interno { massimo mm.	1240	Peso aderente »	30500				
Lunghezza (in alto) »	1175	minimo »	1212						
Larghezza (id.) »	1020	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4835	Tender					
		Camera a fumo e camino		Peso totale in servizio kg.	22800				
		Lunghezza mm.	760	Peso a vuoto (con attrezzi) »	12600				
		Diametro »	1524	Capacità di acqua »	7200				
		Scappamento fisso.		" di carbone »	3000				
		Camino { diametro massimo . . . mm.	440						
		" minimo »	400						
				Freno a controvaapore, tranne per la locom.	3919.				

(*) ex Gruppo 3910-3937 R.M. N. 3910-3911-3918-3920-3921-3925-3928-3929.

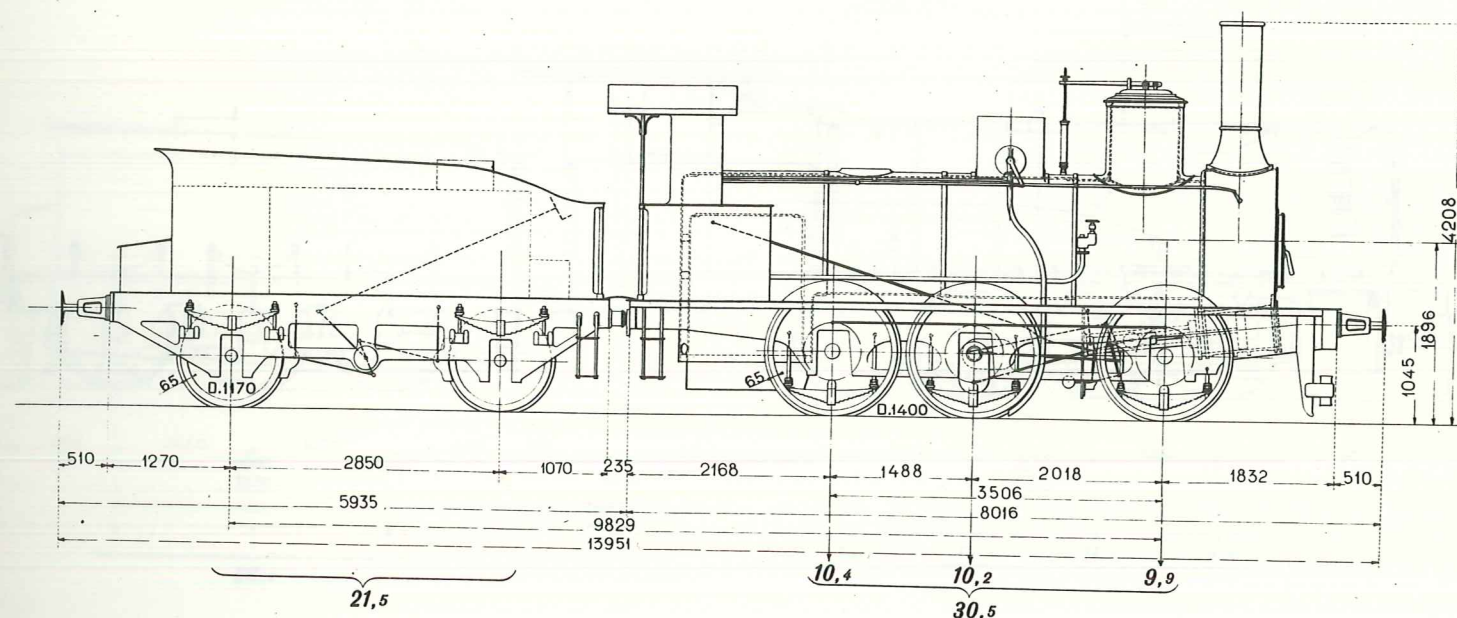
*) ex Gruppo **3910-3937** R.M N. 3910-3911-3918-3920-3921-3925-3928-3929.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE (0-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri interni

TAVOLA 57

Gruppo 391 F.S. N. 3931-3933-3936-3938.*)



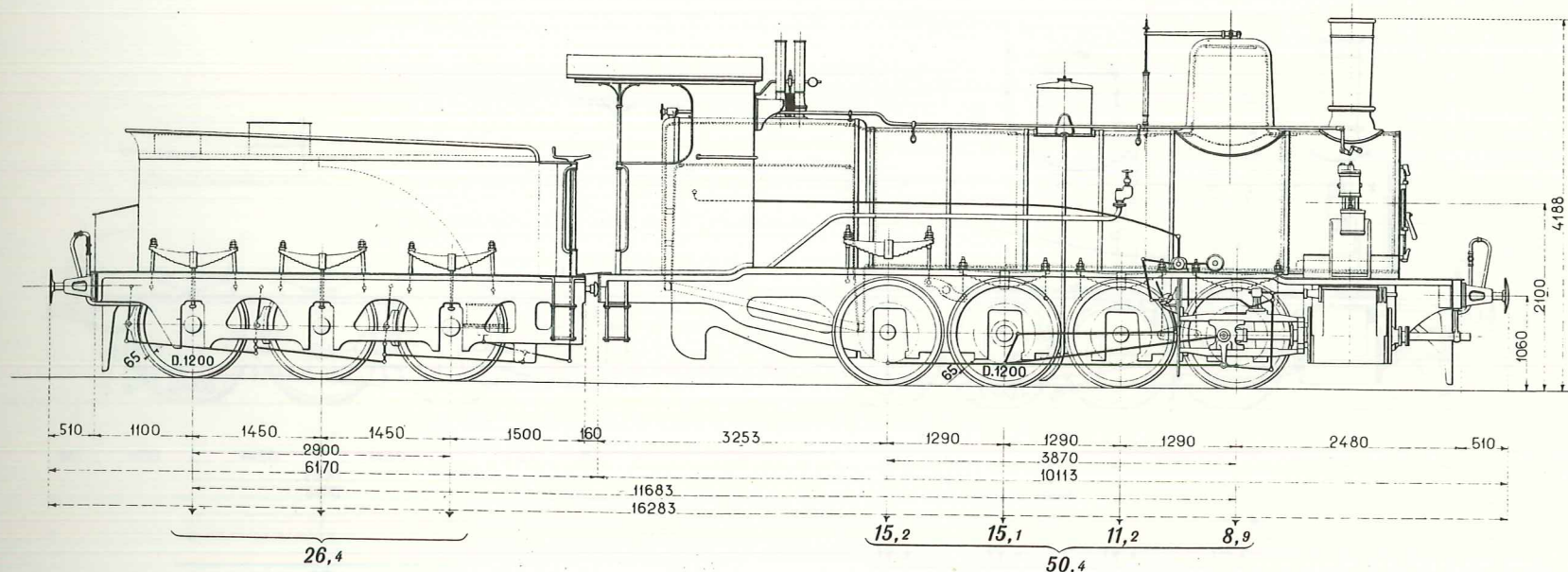
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri. mm.		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	6240	Numero	164	Corsa degli stantuffi »	584	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1370) — :	4100	3931-33	1875	SIGL. WIENER, Neustadt	2	Le locomotive 3931 e 3938 hanno la pressione di regime ridotta a 8 kg. per cm. ²
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,184	Diametro mm.	50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1400	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	5090	3936-38	»	»	2	
Volume di vapore »	1,486	Lunghezza tra le piastre »	4135	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	4360				4	
Pressione massima per cm ² kg.	9	Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »						
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ³	6,72	Dati generali		Rapporto F _m : F _a						
		Tubi »	95,87	Locomotiva		1,17						
		Totale (S) . . . »	102,59	Peso totale in servizio kg.		30500						
		Rapporto $\frac{S}{G}$	85,6	Peso a vuoto »		27200						
		Corpo cilindrico		Peso aderente »		30500						
		Diametro interno { massimo . . . mm.	1240	Tender		Peso totale in servizio kg.						
		» { minimo . . . »	1212			Peso a vuoto (con attrezzi) »						
		Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4835			Capacità di acqua »						
		Camera a fumo e camino				» di carbone »						
		Lunghezza mm.	760			Freno a controvaapore.						
		Diametro »	1524									
		Scappamento fisso.										
		Camino { diametro massimo . . . mm.	440									
		» { minimo . . . »	400									

*) ex Gruppo 3910-3937 R.M. N. 3930-3932-3935-3937.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 410 F.S. (1a Serie) N. 4101.*



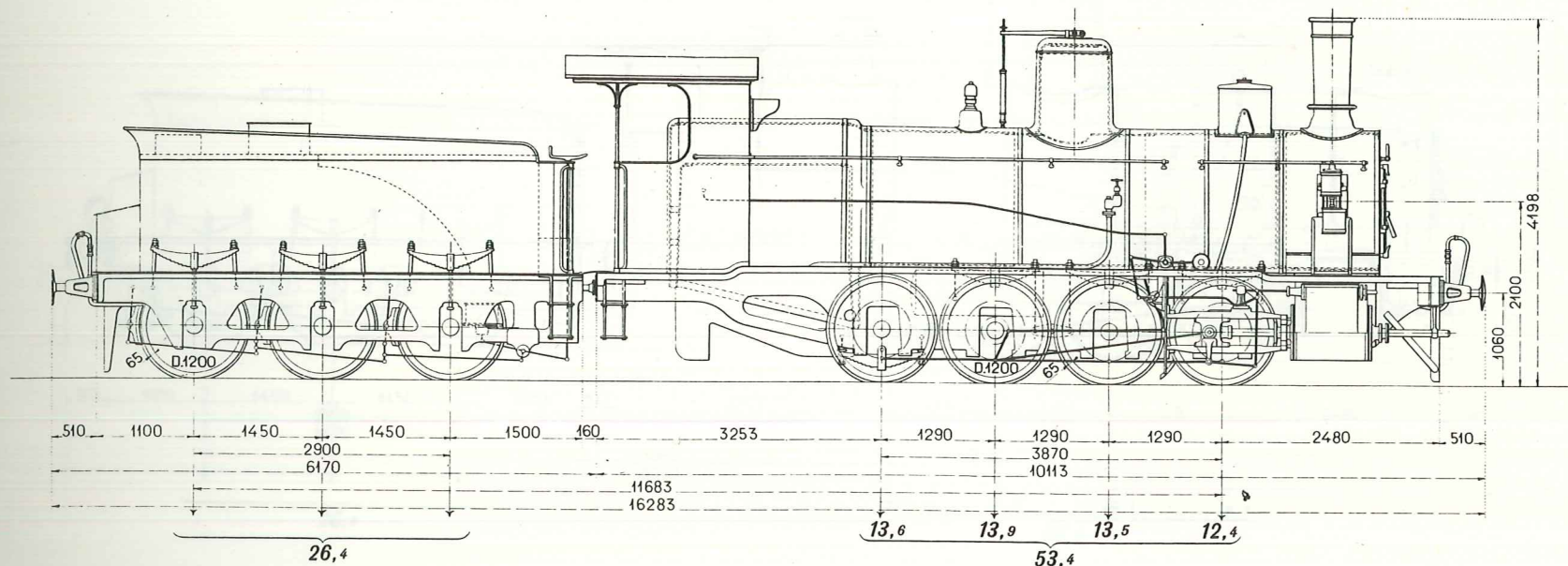
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 8194	Forno al disopra della graticola	m ² 11,00	Diametro dei cilindri	mm. 480	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 6940	4101	1892	BREDA, Milano	1	Caldaia di origine. Per la caldaia di ricambio vedasi Tav. 59. Tender del gruppo 410 (Tav. 58-59-60).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 6,200	Tubi	» 152,00	Corsa degli stantuffi	» 660	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1170) — :						
Volume di vapore	» 2,600	Totale	(S) » 163,00	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1200	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	10400					
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Rapporto $\frac{S}{G}$	77,6	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	7200					
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Locomotiva		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2067	Diametro interno	» 1471	Peso totale in servizio	kg. 50400	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	5370					
Larghezza (»)	» 1032	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5943	Peso a vuoto	» 44200	Rapporto F _m : F _a	1,44					
Superficie (« »)	(G) m ² 2,10	Camera a fumo e camino		Peso aderente	» 50400	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1170) km.ora	45					
Forno		Camera a fumo e camino		Tender		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 136 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1170) HP						
Altezza media sulla graticola	mm. 1525	Lunghezza	mm. 1292	Peso totale in servizio	kg. 26400		600					
Lunghezza (in alto)	» 2000	Diametro	» 1629	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 14400							
Larghezza (id.)	» 1100	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua	» 9500							
		Camino	» 390	» di carbone	» 2500							
				Freno ad aria compressa automatico, agente solo sulle ruote del tender								
				Freno a controvanore.								

*) ex Gruppo 301-350 R.S. N. 301.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 410 F.S. (1a Serie) N. 4102 a 4104-4106 a 4112-4114-4115-4117 a 4125.*)



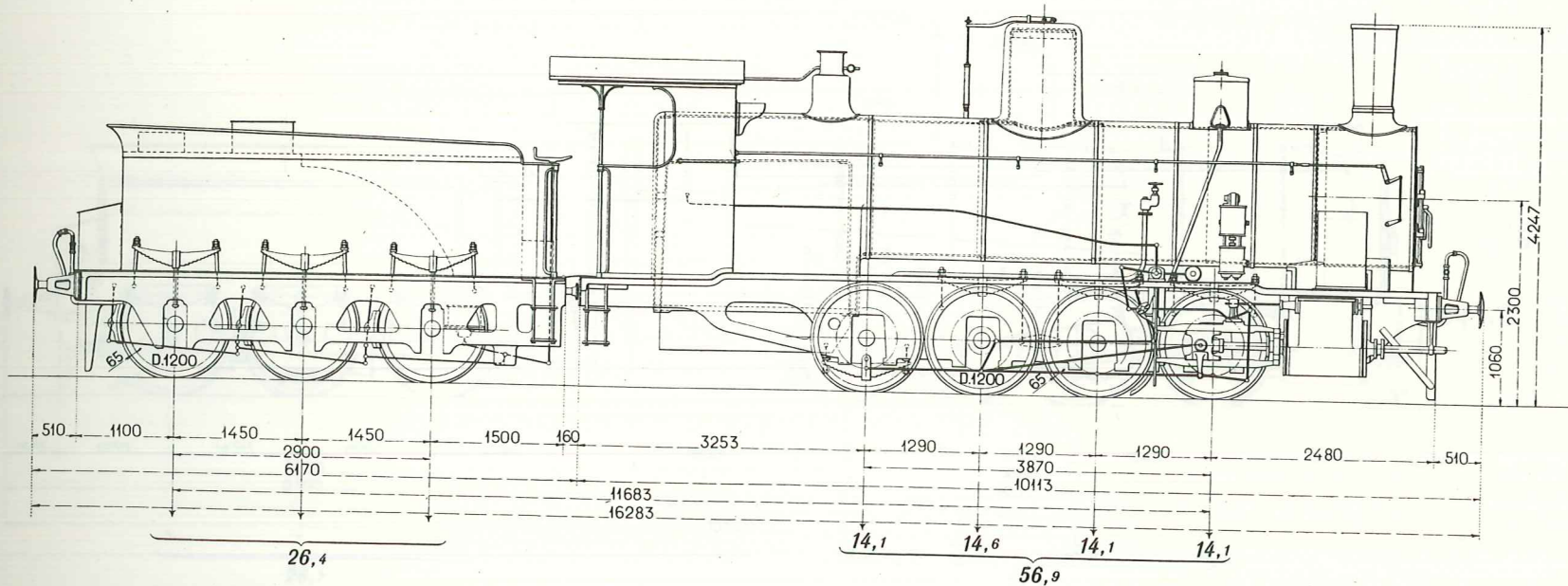
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali												
Lunghezza totale della caldaia	mm. 8093	Numero	219	Diametro dei cilindri	mm. 480	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 6780	4102 a 04	1893	ANSALDO, Sompiardarena	3	Caldaia di origine e per cambio del gruppo 410 (escluso le locomotive della Tav. 60).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 6,200	Diametro	52/47	Corsa degli stantuffi	» 660	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1170) — :		4106 a 08	»	»	3	
Volume di vapore	» 2,600	Lunghezza tra le piastre	» 4850	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1200	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	10400	4109 a 12	1894	»	4	
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	7630	4114-15	»	»	2	Nelle locomot. 4102 a 4104, 4106 a 4112-4114-4115-4117 la posizione del duomo e della sabbiera sono invertite e lo scappamento è variab. a pera.
Graticola				Distribuzione sistema Walschaert.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	5300	4117	»	»	1	
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 1965	Rapporto $\frac{S}{G}$	83,6	Dati generali Locomotiva		Rapporto F _m : F _a	1,36	4118 a 25	1903	OFFICINE MECCAN., Milano	8	
Larghezza (id.)	» 1032	Corpo cilindrico		Peso totale in servizio	kg. 53400	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1170) km.ora	45				21	Alcune di queste locomotive hanno due sabbiere sul corpo cilindrico. Tender del gruppo 410 (Tav. 58-59 e 60).
Superficie (id.)	(G) m ² 2,00	Diametro interno	{ massimo . . . mm. 1500 minimo . . . » 1471	Peso a vuoto	» 47200	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 136 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1170 HP	600					
Forno		Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5943	Peso aderente	» 53400							
Altezza media sulla graticola	mm. 1525	Camera a fumo e camino		Peso totale in servizio	kg. 26400							
Lunghezza (in alto)	» 1900	Lunghezza	mm. 1142	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 14400							
Larghezza (id.)	» 1100	Diametro	» 1529	Capacità di acqua	» 9500							
		Scappamento fisso.		» di carbone	» 2500							
		Camino	{ diametro massimo . . mm. 460 » minimo . . . » 390									

*) ex Gruppo 301-350 F.S. N. 302 a 304-306 a 312-314-315-317 a 325.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 410 F.S. (2ª Serie) N. 4105-4113-4116.*



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 8455	Forno al disopra della graticola	m ² 11,00	Spostabilità trasvers. della sala anteriore	mm. 36	Peso totale in servizio	kg. 56900	4105	1893	ANSALDO, Sampierdarena	1	Caldaia del gruppo 420 (Tavola 61-64) e di ricambio per gruppo 410 limitatamente alle locomotive della Tav. 60. La locomotiva 4116 ha due sabbie sul corpo cilindrico. Tender del gruppo 410 (Tav. 58-59-60).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 6,400	Tubi	» 149,28			Peso a vuoto	» 50500	4113-16	1894	»	2	
Volume di vapore	» 2,300	Totale	» 160,28			Peso aderente	» 56900				3	
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Rapporto $\frac{S}{G}$	74,6	Dati generali Tender								
Graticola		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio	kg. 26400	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 204 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1170)						
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2116	Diametro interno	{ massimo . . . mm. 1500 minimo . . . » 1468	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 14400	Rapporto F _m : F _a						
Larghezza (id.)	» 1016	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 6155	Capacità di acqua	» 9500	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 136 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1170)						
Superficie (id.)	(G) m ² 2,15	Camera a fumo e camino		» di carbone	» 2500	Freno ad aria compressa autom. alle locom. 4113-4116, agente solo sulle ruote del tender.						
Forno		Lunghezza	mm. 1070	Freno a controvapore alle locomotive 4105-4113.		Freno a controvapore alle locomotive 4105-4113.						
Altezza media sulla graticola	mm. 1560	Diametro	» 1532			Freno a controvapore alle locomotive 4105-4113.						
Lunghezza (in alto)	» 2050	Scappamento variabile a pera.				Freno a controvapore alle locomotive 4105-4113.						
Larghezza (id.)	» 1070	Camino	{ diametro massimo . . mm. 515 » minimo . . . » 400			Freno a controvapore alle locomotive 4105-4113.						

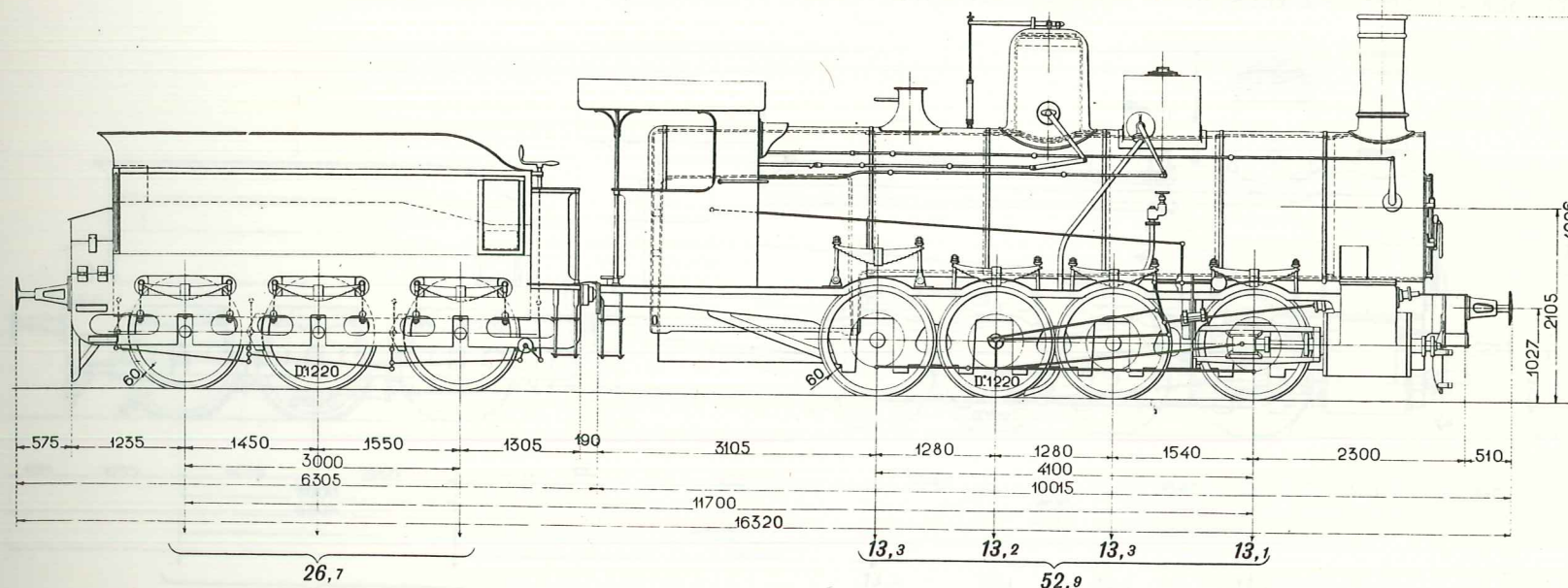
*) ex Gruppo 301-305 R.S. N. 305-313-316.

*) ex Gruppo 301-305 R.S. N. 305-313-316.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 420 F.S. (1a Serie) N. 4201-4202-4204-4205-4207-4208-4210 a 4216-4219 a 4222-4224 a 4227-4229 a 4231-4238-4253-4264-4269-4284-4288-4289-4294-4296-4298-4303-4310-4316-4323-4324-4334 a 4336-4344-4351-4353-4354-4361-4364-4368-4377-4382.*



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri		Produzione normale di vapore asciutto per ora.						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 8455	Numero	205	Corsa degli stantuffi	mm. 530	per ora.	kg. 7040	4201	1873	SIGL. VIERER, Neustadt	1	Caldaia di ricambio per gruppi 420 (Tav. 61-64) e 410 limitatamente alle locomotive della Tav. 60.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 6,400	Diametro	50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	mm. 610	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1200) — :		4202	1874	»	1	
Volume di vapore	» 2,300	Lunghezza tra le piastre	5150	Distributori a cassetto.	mm. 1220	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 11450	4204-05	1882	MAFFEI, Monaco	2	
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distribuzione sistema Stephenson.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	(F _a) » 7560	4207-08	»	»	2	
Graticola		Forno al disopra della graticola	m ² 11,00	Dati speciali relativi al carro		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora	(F _n) » 5600	4210 a 12	»	SIG. VIERER, Neustadt	3	Le locomotive comprese fra i numeri dal 4296 a 4382 hanno il telaio delle locomotive ed il tender eguale a quello delle Tavole 63 e 64.
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2116	Tubi	» 149,28	Spostabil. trasvers. della sala posteriore	mm. 40	Rapporto F _m : F _a	» 1,51	4213 a 16	1873	»	4	
Larghezza (id.)	» 1016	Totale	(8) » 160,28	Dati generali		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 199 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1200)	km.ora 45	4219 a 22	1874	»	4	
Superficie (id.)	(G) m ² 2,15	Rapporto $\frac{S}{G}$	74,6	Locomotiva		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 132 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1200)	HP 620	4224	»	»	1	
Forno		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio	kg. 52900	Tender		4225 a 27	1873	»	3	Alcune di queste locomotive hanno due sabbiere sul corpo cilindrico.
Altezza media sulla graticola	mm. 1580	Diametro interno	» 1500	Peso a vuoto	» 46000			4228 a 31	1874	»	3	
Lunghezza (in alto)	» 2050	Diametro minimo	» 1468	Peso aderente	» 52900			4238-53	»	»	2	
Larghezza (id.)	» 1070	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 6155	Peso totale in servizio	kg. 26700			4264-69	»	»	2	
		Camera a fumo e camino		Peso a vuoto (con attrezzi)	» 13700	Freno (vedasi fascicolo "Locomotive ed automotrici in servizio ed in costruzione al 30 Giugno 1914.")		4284-88	1882	MAFFEI, Monaco	2	Tender del gruppo 420 (Tavola 61-62).
		Lunghezza	mm. 1070	Capacità di acqua	» 9000			4289	»	»	1	
		Diametro	» 1532	» di carbone	» 4000			4294	1883	»	1	
		Scappamento variabile a palette.						4296-98	1884	ANSALDO, Sampierdarena	2	
		Camino						4303	1885	MAFFEI, Monaco	1	
		diametro massimo	mm. 515					4310-16	1886	»	2	
		» minimo	» 400					4323-24	1887	PIETRARSA, Napoli	2	
								4334 a 36	»	SOC. AUSTRO-UNGH., Vienna	3	
								4344-51	1889	BREDA, Milano	2	
								4353-54-61-64-68	»	COKERILL, Seraing	5	
								4377	»	OFFIC. FERR., Napoli	1	
								4382	1890	»	1	

*) ex Gruppo 480 R.A. N. 4801-4802-4804-4805-4807-4808-4810 a 4816-4819 a 4822-4824 a 4827-4829 a 4831.

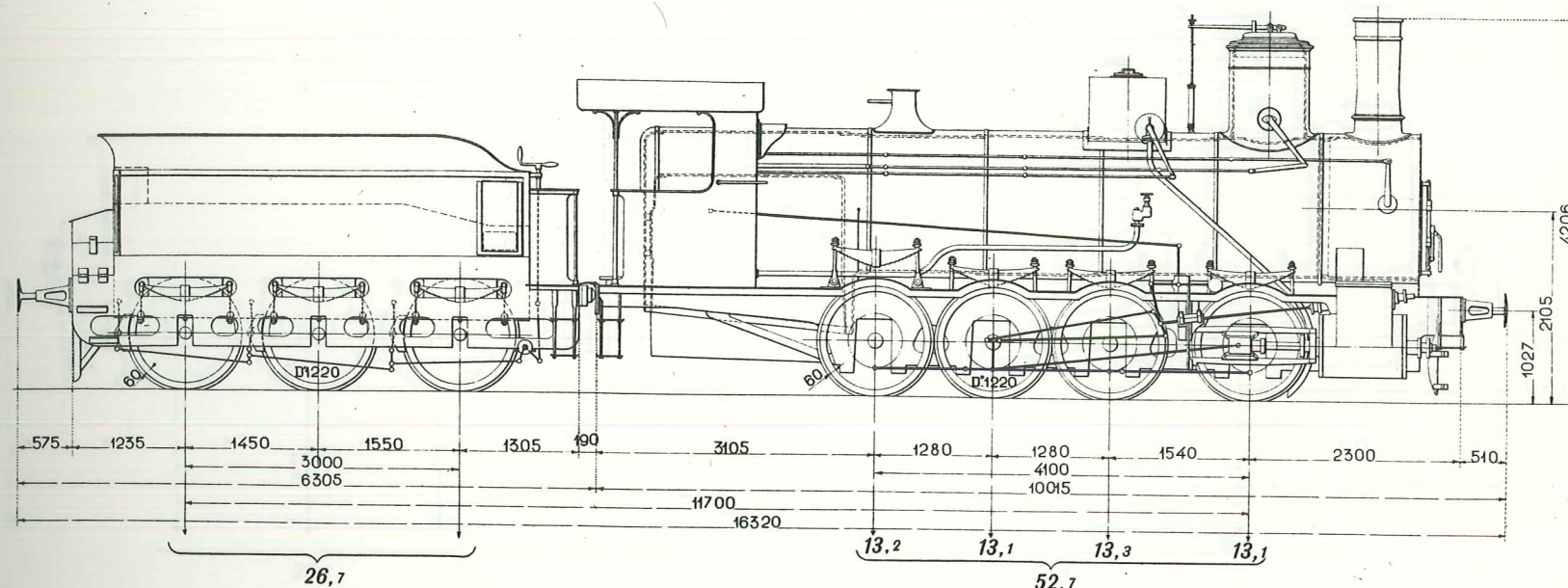
ex Gruppo 4201-4500 R.M. N. 4207-4222-4233-4238-4253-4257-4258-4263-4265-4267-4272-4279-4285-4292-4293-4303 a 4305-4313-4320-4322-4323-4330-4333-4337-4346-4351

*) ex Gruppo 450 R.A. N. 4801-4802-4804-4805-4807-4808-4810 a 4816-4819 a 4822-4824 a 4827-4829 a 4831.
ex Gruppo 4201-4500 R.M. N. 4207-4222-4233-4238-4253-4257-4258-4263-4265-4267-4272-4279-4285-4292-4293-4303 a 4305-4313-4320-4322-4323-4330-4333-4337-4346-4351

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 420 F.S. (1a Serie) N. 4203-4206-4209-4217-4218-4223-4228-4232 a 4237-4239 a 4252-4254 a 4263-4265 a 4268-4270 a 4283-4285 a 4287-4290 a 4293-4295-4297-4299 a 4302-4304 a 4309-4311 a 4315-4317 a 4322-4325 a 4333-4337 a 4343-4345 a 4350-4352-4355 a 4360-4362-4363-4365 a 4367-4369 a 4376-4378 a 4381-4383 a 4389.*



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 8490	Forno al disopra della graticola . . . m²	10,70	Diametro dei cilindri mm.	530	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1200) — :		4203-06-09	1882	MAFFEI, Monaco	3	Caldaia di origine.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	6,300	Tubi	155,93	Corsa degli stantuffi »	610	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	11450	4217-18	1873	SIG. WIENER, Neustadt	2	Per la caldaia di ricambio vedasi gruppo 410 (Tav. 60) e 420 (Tav. 61-64).
Volume di vapore »	2,300	Totale (S) »	166,63	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1220	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	7530	4223-28	1874	»	1	Le locomot. 4209-4218-4223-4234-4236-4259-4265-4266-4270-4272-4281-4282-4286-4287-4291-4295-4297-4299-4300-4308-4309-4311-4313-4314-4318-4320-4325-4328-4330-4332-4333-4337 a 4341-4343-4349-4350-4356 a 4359-4362-4367-4370 a 4373-4378-4383-4385-4388-4389 aventi la caldaia di acciaio (come Tav. 63) la pressione di regime è di 10 kg per cm.²
Pressione massima per cm² kg.	9	Rapporto $\frac{S}{G}$	77,1	Distributori a cassetto.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	5600	4233 a 37-39 a 52	1874	»	19	
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Locomotiva		Rapporto F _m : F _a	1,52	4254 a 63-65 a 68-70	1881	MIANI & VENTURI, Milano	15	
Lunghezza (in orizzontale) mm.	2118	Lunghezza mm.	1110	Peso totale in servizio kg.	52700	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 199 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1200) km.ora	45	4271	1881	MAFFEI, Monaco	5	
Larghezza (id.) »	1028	Diametro »	1533	Peso a vuoto »	45900	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 132 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1200) HP	620	4272 a 76	1882	»	11	
Superficie (id.) (G) m²	2,16	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	6190	Peso aderente »	52700			4277 a 83-85 a 87-90	1883	»	3	
Forno		Camera a fumo e camino		Tender <td></td> <td></td> <td>4291 a 93</td> <td>1884</td> <td>ANSALDO, Sampierdarena</td> <td>2</td> <td></td>				4291 a 93	1884	ANSALDO, Sampierdarena	2	
Altezza media sulla graticola mm.	1510	Lunghezza mm.	1110	Peso totale in servizio kg.	26700			4295-97	1884	MAFFEI, Monaco	3	
Lunghezza (in alto) »	2055	Diametro »	1533	Peso a vuoto (con attrezzi) »	13700			4299 a 302	1885	»	4	
Larghezza (id.) »	1110	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »	9000			4304 a 06	1886	»	3	
		Camino { diametro massimo . . mm.	480	» di carbone »	4000			4307 a 09-11 a 15	1886	PIETRARSA, Napoli	8	
		» minimo »	400	Freno (vedasi fascicolo "Locomotive ed automotrici in servizio ed in costruzione al 30 Giugno 1914.")				4317-18	1887	»	2	
								4319 a 22-25-26	1887	SOC. AUSTRO-UNGH., Vienna	6	Le locomotive comprese fra i numeri dal 4295 a 4389 hanno il telaio delle locomotive ed il tender eguale a quello delle Tavole 63 e 64. —
								4327 a 31	1886	»	5	
								4332-33-37 a 41	1887	»	7	
								4342-43-45 a 50-52	1889	BREDA, Milano	9	Alcune di queste locomotive hanno due sabbiere sul corpo cilindrico. —
								4355 a 60-62	»	COCKERILL, Seraing	7	
								4363-65 a 67	»	»	4	
								4369 a 76	»	BREDA, Milano	8	
								4378-79	»	OFFIC. FERROV., Napoli	2	Tender di gruppo 420 (Tavola 61-62).
								4380-81-83	1890	»	3	
								4384 a 89	»	BREDA, Milano	6	

* ex Gruppo 580 R.A. N. 4803-4806-4809-4817-4818-4823-4828.

ex Gruppo 4201 a 4500 R.M. N. 4201 a 4206-4208 a 4221-4223 a 4232-4234 a 4237-4239 a 4252-4254 a 5256-4259 a 4262-4264-4266-4268 a 4271-4273 a 4278-4280 a 4284-4286 a 4291-4294 a 4302-4306 a 4312-4314 a 4319-4321-4324 a 4329-4331-4332-4334 a 4336-4338 a 4345-4347 a 4350-4352 a 4358.

138

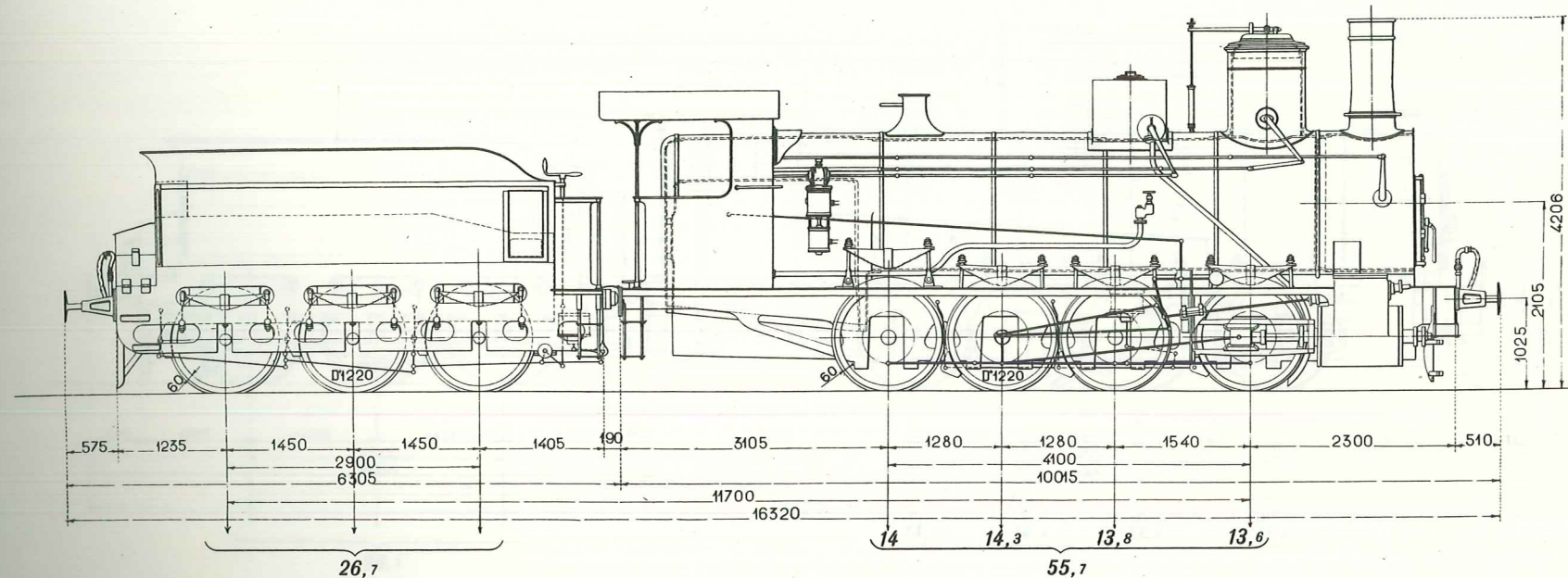
* ex Gruppo 480 R.A. N. 4803-4806-4809-4817-4818-4823-4828.

ex Gruppo 4201 a 4500 R.M. N. 4201 a 4208-4208 a 4221-4223 a 4232-4234 a 4237-4239 a 4252-4254 a 4256-4259 a 4262-4264-4266-4268 a 4271-4273 a 4278-4280 a 4284-4286 a 4291-4294 a 4302-4306 a 4312-4314 a 4319-4321-4324 a 4329-4331-4332-4334 a 4336-4338 a 4345-4347 a 4350-4352 a 4358.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 420 F.S. (2a Serie) N. 4391 a 4400-4402 a 4407-4409 a 4431-4433 a 4493.*)



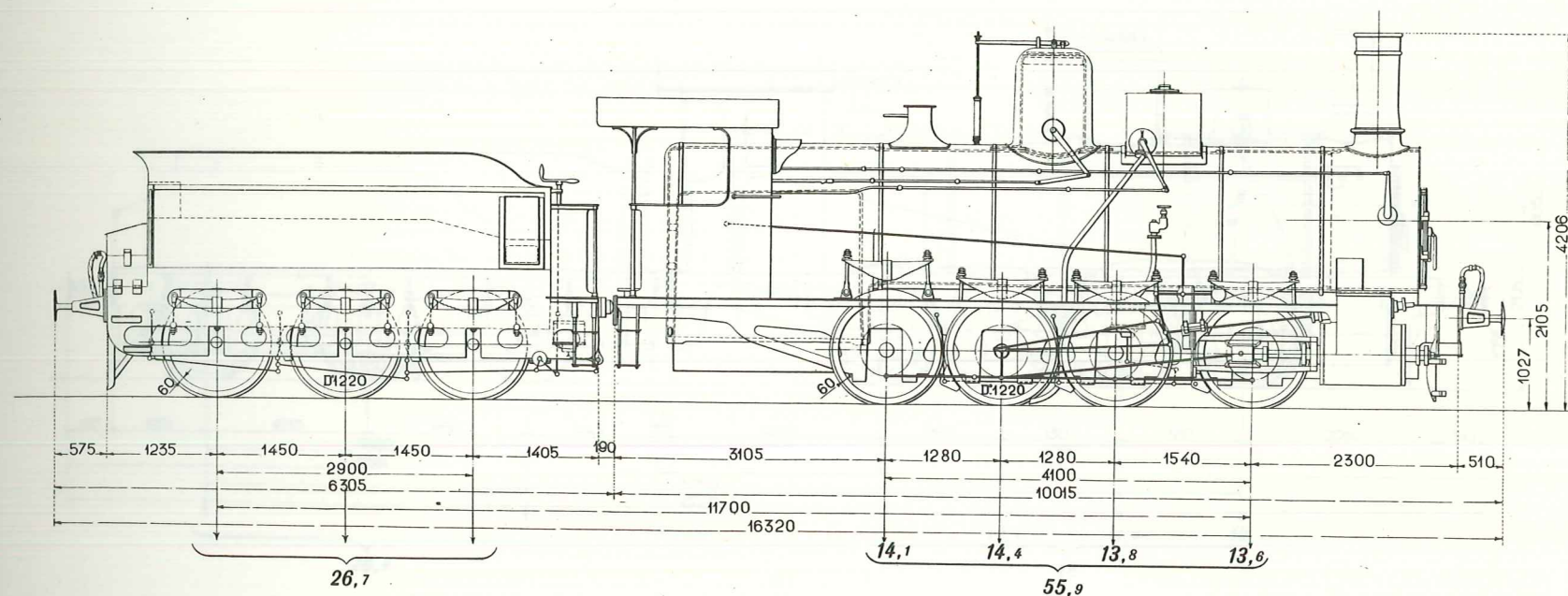
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI	
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri mm.		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.							
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	8490	Numero	205	Corsa degli stantuffi »	610	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1200) — :		4391 a 4400-02 a 05	1897	ANSALDO, Sampierdarena	14	Caldala di origine.	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo . . . m ³	6,300	Diametro mm.	52/47	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi). . . »	1220	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	11450	4406-07-09 a 13	1898	BREDA, Milano	7	La locomotiva 4458 avente la caldaia di ferro (come Tavola 62) la pressione di regime è di 9 kg. per cm. ²	
Volume di vapore »	2,300	Lunghezza tra le piastre . . . »	5150	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	7960	4414 a 19	1900	»	6		
Pressione massima per cm ² . . . kg.	10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »	5600	4420 a 23	1901	»	4		
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ²		Dati speciali relativi al carro		Rapporto F _m : F _a		4224		1900		Alcune di queste locomotive hanno due sabbie sul corpo cilindrico.	
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.	2118	Tubi	155,93	Spostabil. trasvers. della sala posteriore mm.	40	Rapporto S / G	77,1	4225 a 27	1901	»	3		
Larghezza (id.) . . . »	1020	Corpo cilindrico		Dati generali Locomotiva		Locomotiva		4428 a 31-33 a 45	»	PABB. LOCOM. STATO UNGH.	17		
Superficie (id.) . . . (G) . m ²	2,16	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	6190	Peso totale in servizio kg.	55700	Peso a vuoto »	49000	4446 a 54	»	ANSALDO, Sampierdarena	9	Tender del gruppo 420 (Tavola 63-64).	
Forno		Camera a fumo e camino		Peso aderente »	55700	Tender		4455 a 63	»	BREDA, Milano	9		
Altezza media sulla graticola . . . mm.	1510	Lunghezza mm.	1110	Peso totale in servizio kg.	26700	Locomotiva		4464 a 71	1904	HENSCHEL, Cassel	8		
Lunghezza (in alto) . . . »	2055	Diametro »	1533	Peso a vuoto (con attrezzi) . . . »	13700	Tender		4472 a 77	»	HAWTHORN GUPPY, Napoli	6		
Larghezza (id.) . . . »	1110	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »	9000	Tender		4478 a 93	1905	»	16		
		Ocamino . . . } diametro massimo . . . mm.	480	» di carbone »	4000	Tender					100		
		» minimo . . . »	400	Freno (vedasi fascicolo "Locomotive ed Automotrici in servizio ed in costruzione al 30 Giugno 1914. „		Tender							

*) ex Gruppo 4201-4300 R.M. N. 4360-4369-4371 a 4376-4378 a 4400-4402 a 4456.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 420 F.S. (2a Serie) N. 4390-4401-4408-4432.*)



Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Stephenson.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m ²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	8455	Tubi »	149,28	Spostabilità trasversale della sala poster. mm.		4390-4401	1897	ANSALDO, Sampierdarena	2	Caldala di ricambio per gruppi 420 (Tav. 61-64) e 410 limitatamente alle locomotive della Tav. 60.		
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	6,400	Totale (S) »	160,28	Dati generali		4408	1898	BREDA, Milano	1			
Volume di vapore »	2,300	Rapporto $\frac{S}{G}$	74,6	Locomotiva		4432	1901	FAB. LOC. STATO UNGHER.	1			
Pressione massima per cm ² kg.	10	Corpo cilindrico		Tender					4			
Graticola		Diametro interno { massimo . . . mm. 1500 										

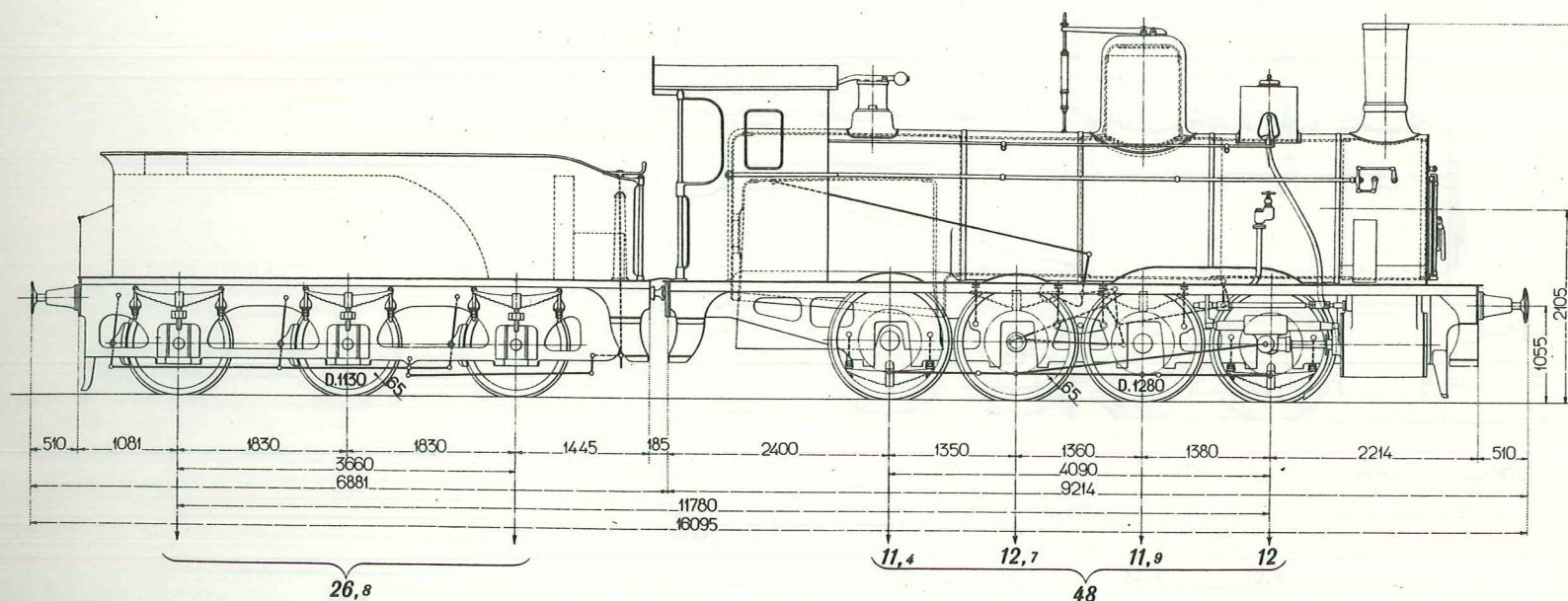
*) ex Gruppo 4201-4500 R.M. N. 4359-4370-4377-4401.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 65

Gruppo 450 F.S (1ª Serie) N. 4501-4503.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri ¹⁾ mm.		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	7484	Numero	228	Corsa degli stantuffi »	660	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1250) — :	6740	4501-03	1883	BORSIG, Berlino	2	Caldaia di origine. Per la caldaia di ricambio a forno piano vedasi gruppi 450 (Tav. 66), 451 (Tav. 71-72). Tender comune ai gruppi 450 (Tavola 65-66-67) e 540 (Tavola 85-86).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	4,950	Diametro mm.	50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1280	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	5600					
Volume di vapore »	2,500	Lunghezza tra le piastre »	4250	Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Stephenson.		Rapporto F _m : F _n	1,73					
Pressione massima per cm ² kg.	10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 191 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1250) km-ora	45					
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ²	9,27	Spostabilità trasvers. della sala anteriore. mm.	10	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 127 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1250) HP	620					
Lunghezza (in orizzontale) mm.	2115	Tubi »	137,00	Spostabil. trasvers. della sala posteriore. »	20							
Larghezza (») »	995	Totale (S) »	148,27	Dati generali								
Superficie (») (G) m ²	2,10	Rapporto $\frac{S}{G}$	69,6	Locomotiva								
Forno		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio kg.	48000							
Altezza media sulla graticola mm.	1275	Diametro interno { massimo mm.	1500	Peso a vuoto (con attrezzi) »	42800							
Lunghezza (in alto) »	2050	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4184	Peso aderente »	48000							
Larghezza (id.) »	1080	Camera a fumo e camino		Tender								
		Lunghezza mm.	1000	Peso totale in servizio kg.	26800							
		Diametro »	1500	Peso a vuoto (con attrezzi) »	13300							
		Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »	9000							
		Camino { diametro massimo mm.	480	» di carbone »	4500							
		» minimo »	420	Freno a controvalvatore.								

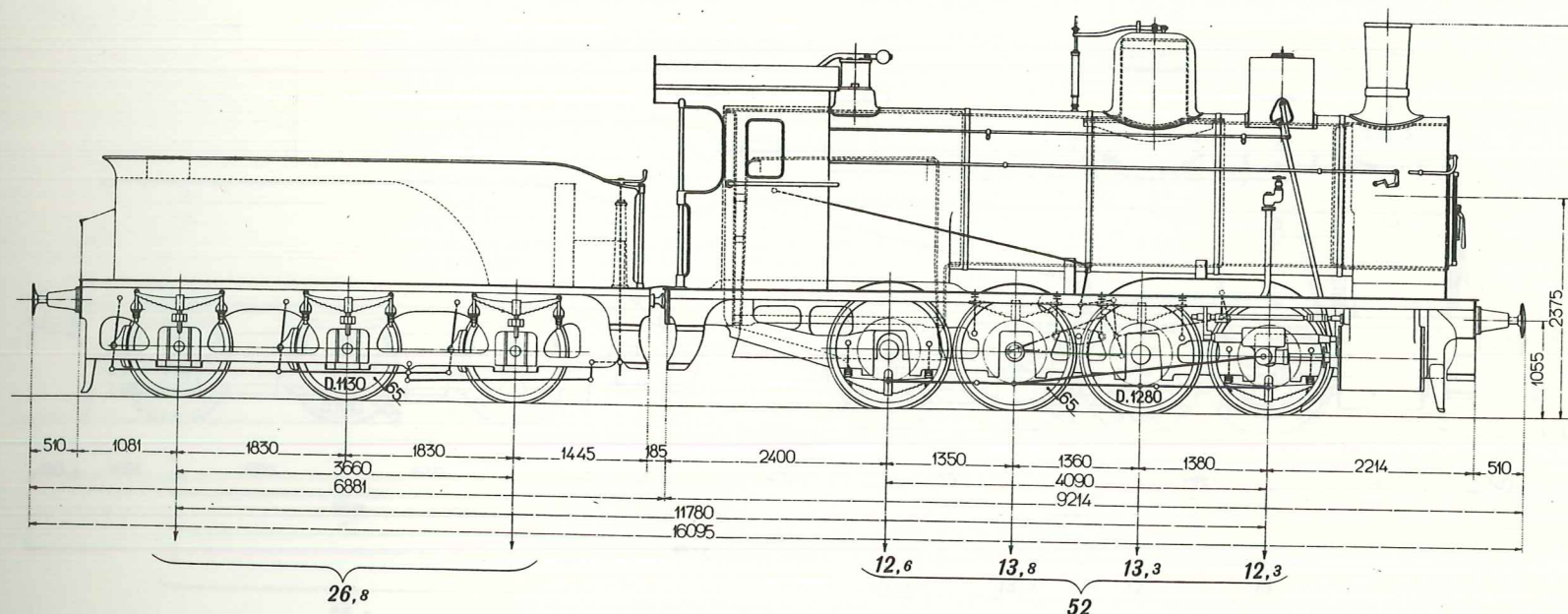
*) ex Gruppo 450 R.A. N. 4502-4508.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 66

Gruppo 450 F.S (2ª Serie) N. 4502-4505-4508.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio										
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7785	Numero	241	Diametro dei cilindri ¹⁾	mm. 530	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 6740	4502-05-08	1883	BORSIG, Berlino	3	Caldaia di ricambio a forno piano per gruppi 450 (Tav. 66 e 451 (Tav. 71-72). Tender comune ai gruppi 450 (Tavola 65-66-67) e 540 (Tavola 85-86).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 5,900	Diametro	50/45	Corsa degli stantuffi	» 680	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1250) —						
Volume di vapore	» 2,400	Lunghezza tra le piastre	4250	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1280	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 11850					
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distribuzione sistema Stephenson.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	(F _a) » 7440					
Graticola		Forno al disopra della graticola	m ² 11,60	Dati speciali relativi al carro		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora	(F _n) » 5600					
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2111	Tubi	» 144,83	Spostabilità trasvers. della sala anteriore	mm. 10	Rapporto F _m : F _a	1,59					
Larghezza (»)	» 980	Totale	(S) » 156,43	Spostabil. trasvers. della sala posteriore	» 20	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 191 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1250)	km-ora 45					
Superficie (»)	(G) m ² 2,05	Rapporto $\frac{S}{G}$	76,3	Dati generali Locomotiva		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 127 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1250)	HP 620					
Forno		Corpo cilindrico		Tender								
Altezza media sulla graticola	mm. 1635	Diametro interno	{ massimo mm. 1568 minimo » 1500	Peso totale in servizio	kg. 52000							
Lunghezza (in alto)	» 2050	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5485	Peso a vuoto	» 46000							
Larghezza (id.)	» 1240	Camera a fumo e camino		Peso aderente	» 52000							
		Lunghezza	1200									
		Diametro	» 1534									
		Scappamento variabile a palette.										
		Camino	{ diametro massimo mm. 480 » minimo. » 420									
				Freno a controvalvora.								

* ex Gruppo 450 R.A. N. 4506-4502-4507

¹⁾ Rappresenta il diametro dei cilindri di ricambio.

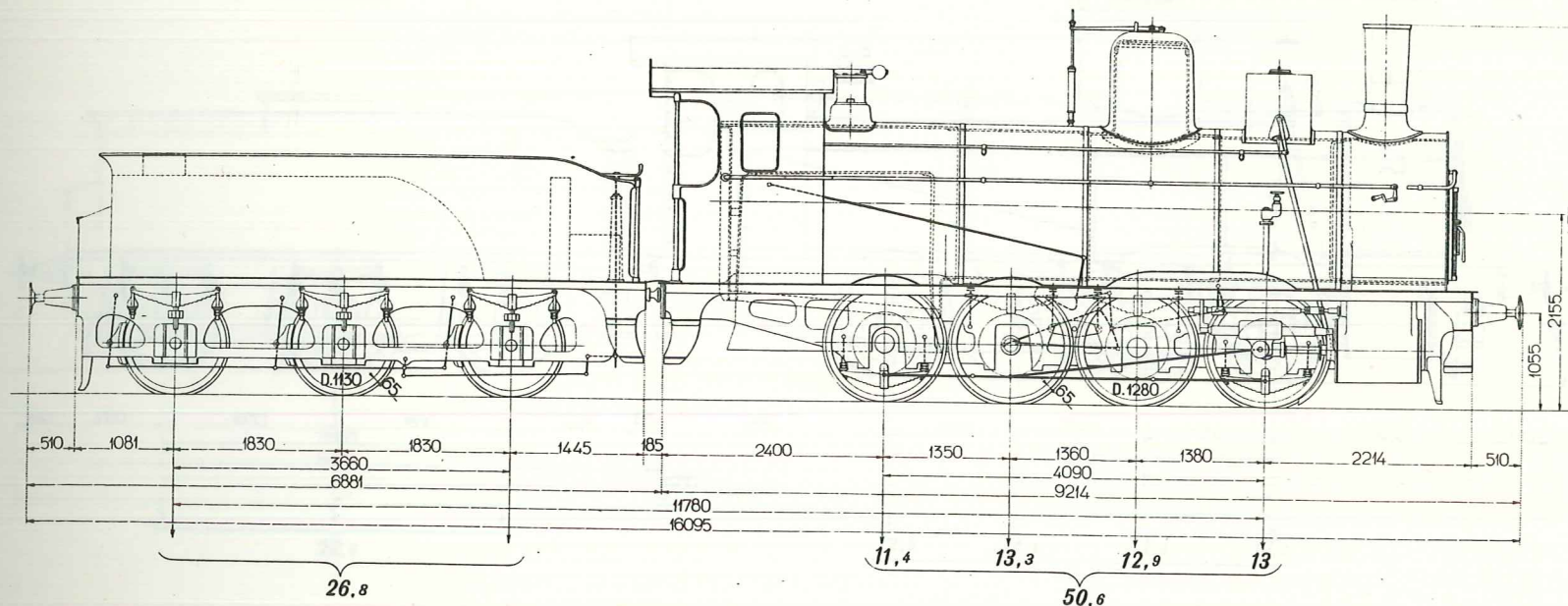
*) ex Gruppo 450 R.A. N. 4506-4503-4507.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 67

Gruppo 450 F.S. (2ª Serie) N. 4504-4506-4507.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri 1). mm.		Produzione normale di vapore asciutto per ora. kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	7785	Numero	241	Corsa degli stantuffi. »	660	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1250) — :	6740	4504-06-07	1883	BORSIG, Berlino	3	Caldaia comune ai gruppi 450 (Tavola 67) e 451 (Tav. 68-69-70). Per la caldaia di ricambio a forno piano vedasi gruppi 450 (Tav. 66) e 451 (Tav. 71 e 72). Tender comune ai gruppi 450 (Tav. 65-66-67) e 540 (Tavola 85-86).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	5,760	Diametro mm.	50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi). »	1280	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	11850					
Volume di vapore »	2,400	Lunghezza tra le piastre »	4250	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	7230					
Pressione massima per cm² kg.	10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distribuzione sistema Walschaert.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) »	5800					
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m²		Dati speciali relativi al carro		Rapporto F _m : F _a	1,64					
Lunghezza (in orizzontale). mm.	2110	Tubi »	9,77	Spostabilità trasvers. della sala anteriore. mm.	10	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 191 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1250) km.ora	45					
Larghezza (id.). »	980	Totale (S) »	144,83	Spostab. trasversale della sala posteriore »	20	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 127 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1250) HP	620					
Superficie (id.). (G) m²	2,05	Rapporto $\frac{S}{G}$	154,60	Dati generali Locomotiva								
Forno		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio kg.								
Altezza media sulla graticola. mm.	1350	Diametro interno { massimo mm.	1568	Peso a vuoto »		50600						
Lunghezza (in alto) »	2050	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	1500	Peso aderente »		44700						
Larghezza (id.). »	1240		5485			50600						
		Camera a fumo e camino		Tender								
		Lunghezza mm.	1200	Peso totale in servizio kg.		26800						
		Diametro »	1534	Peso a vuoto (con attrezzi) »		13300						
		Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »		9000						
		Camino . . . { diametro massimo . . . mm.	480	» di carbone »		4500						
			420	Freno a controvalore.								

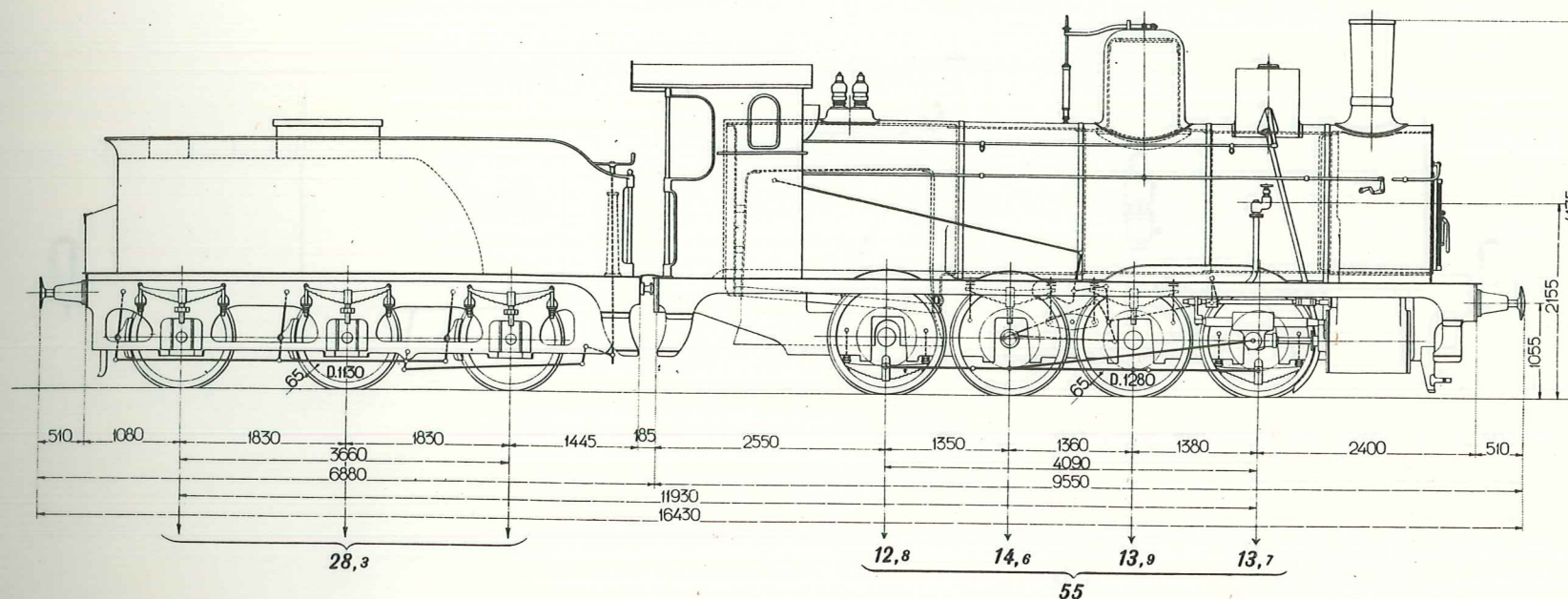
* ex Gruppo 450 R.A. N. 4501-4504-4505

*) ex Gruppo 450 R.A. N. 4501-4504-4505.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 451 F.S. N. 4511-4552.)*



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	7785	Forno al disopra della graticola . . . m²	9,77	Spostabilità trasvers. della sala anteriore. mm.	10	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	11850	4511 a 13	1887	KESSLER, Esslingen	3	Caldala comune ai gruppi 450 (Tavola 67) e 451 (Tav. 68-69-70).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	5,760	Tubi »	144,83	Spostabil. trasvers. della sala posteriore. »	20	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F _a) »	7860	4514 a 22	1888	»	9	Le locomotive 4515 a 4518-4520-4521-4527 a 4532-4534-4535-4537-4538-4543-4545 a 4548-4551 e 4552 hanno la caldaia di ricambio a forno piano, vedasi gruppi 450 (Tav. 66) e 451 (Tavola 71-72).
Volume di vapore »	2,400	Totale (S) »	154,60			normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »	5600	4523 a 34	»	SOC. AUSTRO UNGH., Vienna	12	
Pressione massima per cm² kg.	10	Rapporto $\frac{S}{G}$	75,4			Rapporto F _m : F _a	1,47	4535 a 52	1889	»	18	
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 191 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1250) km.ora					42	La locomotiva 4533 ha due sabbiere sul corpo cilindrico, come Tav. 69.
Lunghezza (in orizzontale). mm.	2110	Diametro interno { massimo mm.	1568	Peso totale in servizio kg.	55000	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 127 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1250 HP	620					Tender comune ai gruppi 270 (Tavola 41), 451 (Tav. 68) e 545 (Tav. 87).
Larghezza (») »	980	minimo »	1500	Peso a vuoto »	49000							
Superficie (») (G) m²	2,05	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5485	Peso aderente »	55000							
Forno		Camera a fumo e camino		Tender								
Altezza media sulla graticola mm.	1350	Lunghezza mm.	1200	Peso totale in servizio kg.	28300							
Lunghezza (in alto) »	2050	Diametro »	1534	Peso a vuoto (con attrezzi) »	13100							
Larghezza (id.) »	1240	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »	10500							
		Camino . . { diametro massimo . . mm.	480	» di carbone »	4700							
		» minimo »	420	Freno a controvalvapore.								

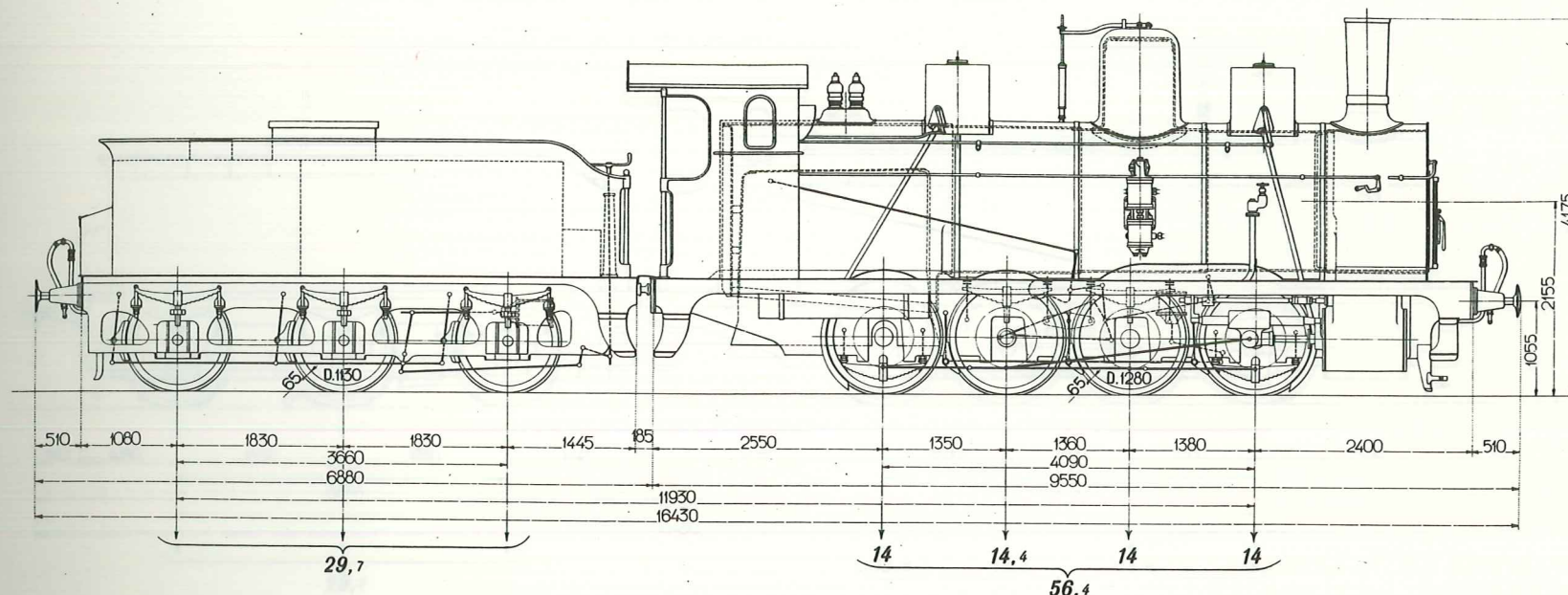
*) ex Gruppo 450 bis R.A.N. 1500

*) ex Gruppo 450 bis R.A. N. 4509 a 4550.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 451 F.S. N. 4553-4556-4557-4559-4561-4566. *)



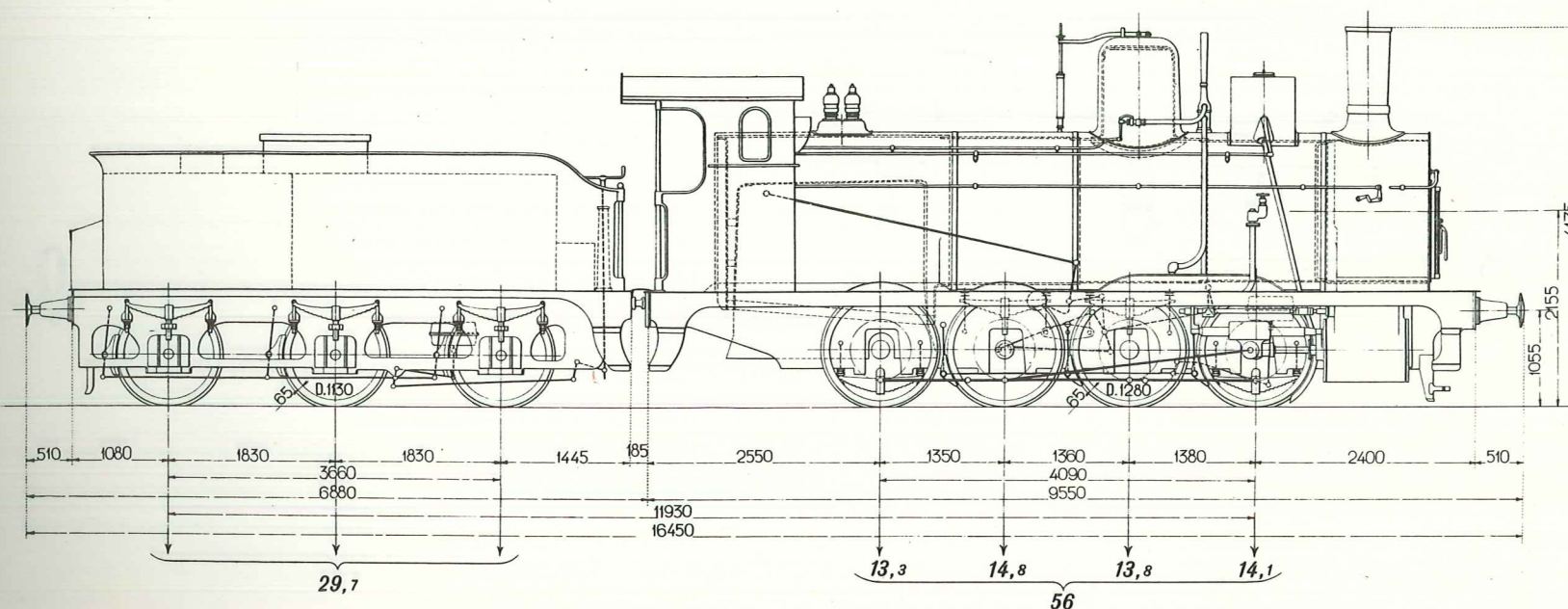
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7785	Forno al disopra della graticola	m² 9,77	Spostabilità trasvers. della sala anteriore	mm. 10	Peso totale in servizio	kg. 56400	4553-56-57-59-61	1890	COSTR. MECCAN., Saronno	5	Caldaia comune ai gruppi 450 (Tavola 67) e 451 (Tav. 68-69-70).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m³ 5,760	Tubi	» 144,83	Spostab. trasversale della sala posteriore	» 20	Peso a vuoto	» 50000					
Volume di vapore	» 2,400	Totale	(S) » 154,60			Peso aderente	» 56400	4566	»	NEILSON, Glasgow	1	Per la caldaia di ricambio a forno piano vedasi gruppi 450 (Tav. 66) e 451 (Tav. 71 e 72).
Pressione massima per cm²	kg. 10	Rapporto $\frac{S}{G}$	75,4									
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Tender		Caratteristiche della locomotiva		4553-56-57-59-61	1890	COSTR. MECCAN., Saronno	6	Le locomot. 4557-4559-4566 hanno la sola sabbiera anteriore come Tav. 68.
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2110	Diametro interno	{ massimo mm. 1568 minimo » 1500	Peso totale in servizio	kg. 29700	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 6740					
Larghezza (id.)	» 980	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 5485	Peso a vuoto	» 14500	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1250) —	» 11850	4566	»	NEILSON, Glasgow	1	Tender comune ai gruppi 270 (Tav. 42), 451 (Tav. 69-70-71-72), 545 (Tav. 88) e 550 (Tav. 89-90).
Superficie (id.)	(G) m² 2,05			Peso aderente	» 56400	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 8080					
Forno		Camera a fumo e camino				corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	(F _a) » 5600	4566	»	NEILSON, Glasgow	1	
Altezza media sulla graticola	mm. 1350	Lunghezza	mm. 1200			normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora	(F _n) » 1,47					
Lunghezza (in alto)	» 2050	Diametro	» 1534			Rapporto F _m :F _a	» 45	4553-56-57-59-61	1890	COSTR. MECCAN., Saronno	5	
Larghezza (id.)	» 1240	Scappamento variabile a palette				Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 191 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1250)	km.ora 45					
		Camino	{ diametro massimo mm. 480 minimo » 420			Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 127 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1250)	HP 620	4566	»	NEILSON, Glasgow	1	

*) ex Gruppo 450 bis R.A. N. 4551-4554-4555-4557-4559-4564.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 451 F.S. N. 4554-4563-4564-4567 a 4570-4576-4580-4581.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo, <i>liscio</i>										
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7785	Numero	241	Diametro dei cilindri	mm. 530	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 6740	4554	1890	COSTRUZ. MECC., Saronno	1	Caldala comune ai gruppi 450 (Tavola 67) e 451 (Tav. 68-69-70).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 5,760	Diametro	mm. 50/45	Oorsa degli stantuffi	» 660	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1250) — :						
Volume di vapore	» 2,400	Lunghezza tra le piastre	» 4250	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1280	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 11850					
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1280	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	(F _a) » 8000	4563-64-67 a 70	»	NEILSON, Glasgow	6	Per la caldaia di ricambio a forno piano, ved. gruppi 450 (Tav. 66) e 451 (Tav. 71-72).
Graticola		Forno al disopra della graticola	m ² 9,77	Distributori a cassetto.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora	(F _n) » 5600	4576-80-81	»	»	3	Le locomotive 4569 e 4576 hanno due sabbiere sul corpo cilindrico, come Tav. 69.
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2110	Tubi	» 144,83	Distribuzione sistema Stephenson.		Rapporto F _m : F _a	1,48				10	Tender comune ai gruppi 270 (Tav. 42), 451 (Tav. 69-70-71-72), 545 (Tav. 88) e 550 (Tav. 89-90).
Larghezza (»)	» 980	Totale	(S) » 154,60	Dati speciali relativi al carro								
Superficie (»)	(G) m ² 2,05	Rapporto $\frac{S}{G}$	75,4	Dati generali Locomotiva								
Forno		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio	kg. 56000							
Altezza media sulla graticola	mm. 1350	Diametro interno	{ massimo mm. 1568	Peso a vuoto	» 50000							
Lunghezza (in alto)	» 2050	Lunghezza, compresa la camera a fumo	{ minimo » 1500	Peso aderente	» 56000							
Larghezza (id.)	» 1240	Camera a fumo e camino		Tender								
		Lunghezza	mm. 1200	Peso totale in servizio	kg. 29700							
		Diametro	» 1534	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 14500							
		Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua	» 10500							
		Camino	{ diametro massimo mm. 480	» di carbone	» 4700							
			{ minimo » 420	Freno a vuoto non automatico.								
				Freno a controvapore.								
						Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 127 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1250)		HP 620				

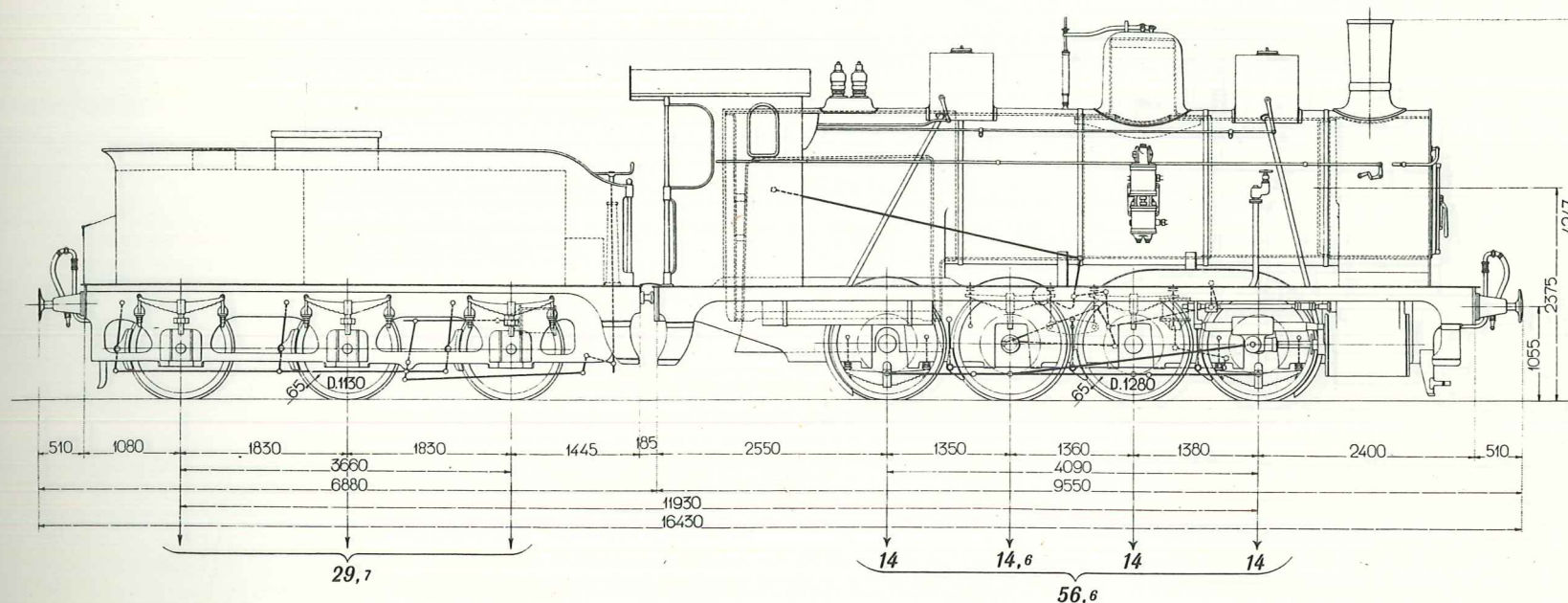
*) ex Gruppo 450 bis R.A. N. 4552-4561-4562-4565 a 4568-4574-4578-4579.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 71

Gruppo 451 F.S. N. 4555-4558-4560-4562-4565-4574. *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI	
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri mm.		Produzione normale di vapore asciutto per ora. kg.							
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7785	Numero	241	Corsa degli stantuffi. »	660	Diametro delle ruote al contatto (con cerchi nuovi). »	1280	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchi di 50 mm., D = 1250) — :	4555-58-60-62	1890	COSTR. MECCAN., Saronno	4	Caldala di ricambio a forno piano per i gruppi 450 (Tav. 66) e 451 (Tav. 71-72).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	5,900	Lunghezza tra le piastre »	4250	Distributori a cassetto.		Distribuzione sistema Stephenson.		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	4565-74	»	WEILSON, Glasgow	2	La locomot. 4574 ha la sola sabbiera anteriore.
Volume di vapore »	2,400	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	8100			6	Tender comune ai gruppi 270 (Tav. 42), 451 (Tav. 69-70-71-72), 545 (Tav. 88) e 550 (Tavola 89-90).
Pressione massima per cm ² kg.	10	Forno al disopra della graticola . . . m ²	11,60	Spostabilità trasvers. della sala anteriore. mm.	10	Spostab. trasversale della sala posteriore. »	20	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »	5600				
Graticola		Totale (S) . »	156,43	Corpo cilindrico		Peso totale in servizio kg.		Rapporto F _m : F _a	1,46				
Lunghezza (in orizzontale). mm.	2111	Rapporto $\frac{S}{G}$	76,3	Diametro interno . . . { massimo . . . mm.	1568	Peso a vuoto »	50100	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 191 per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm., D = 1250) km.ora	45				
Larghezza (id.) »	980	Camera a fumo e camino		Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5485	Peso aderente »	56600	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 127 giri per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm. D = 1250) HP	620				
Superficie (id.) . . . (G) . m ²	2,05	Lunghezza mm.	1200	Dati generali Locomotiva		Tender							
Forno		Diametro »	1534	Peso totale in servizio kg.	29700	Peso a vuoto (con attrezzi) . . . »	14500						
Altezza media sulla graticola. . . . mm.	1635	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »	10500	» di carbone »	4700						
Lunghezza (in alto) »	2050	Camino . . . { diametro massimo . . . mm.	480	Freno ad aria compressa automatico e moderabile.		La locom. 4574 ha invece il freno a vuoto non automatico ed il freno a controvaapore.							
Larghezza (id.) »	1240	» minimo . . . »	420										

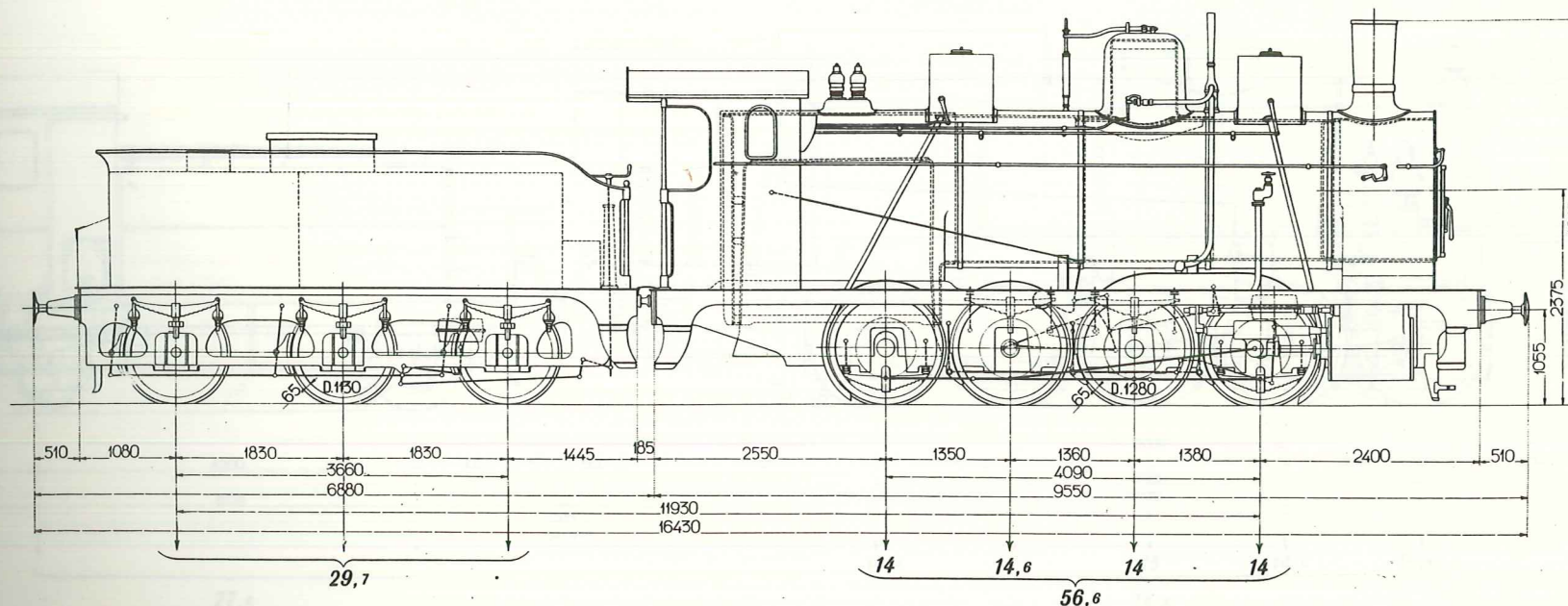
*) ex Gruppo 450 bis R.A. N. 4553-4556-4558-4560-4563-4572.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE (0-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 72

Gruppo 451 F.S N. 4571 a 4573-4575-4577 a 4579-4582.*)



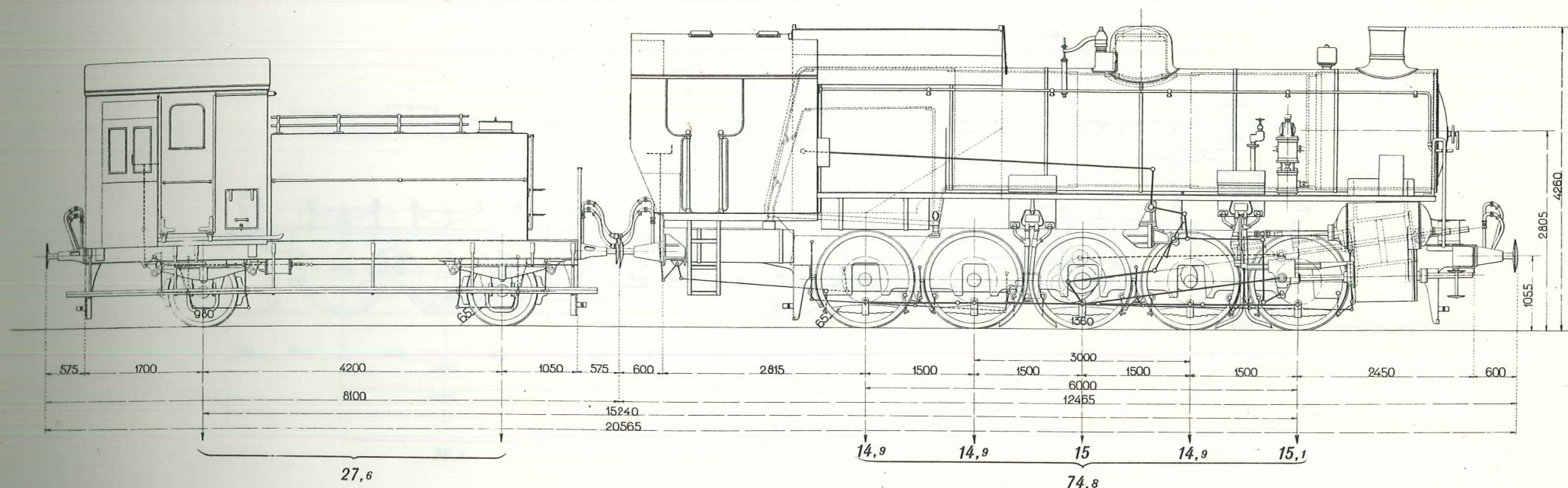
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7785	Forno al disopra della graticola . . . m²	11,60	Peso totale in servizio . . . kg.	56600	Produzione normale di vapore asciutto per ora . . . kg.	6740	4571 a 73	1890	NEILSON, Glasgow	3	Caldaia di ricambio a forno piano per i gruppi 450 (Tav. 66) e 451 (Tav. 71-72).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo . . . m³	5,900	Tubi . . . »	144,83	Peso a vuoto . . . »	50100	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1250) — :		4575	»	»	1	
Volume di vapore . . . »	2,400	Totale . . . (S) . . . »	156,43	Peso aderente . . . »	56600	D = 1250) — :		4577 a 79	»	»	3	Le locomot. 4572-4575-4577 a 4579 e 4582 hanno la sola sabbiera anteriore.
Pressione massima per cm² . . . kg.	10	Rapporto $\frac{S}{G}$. . . »	76,3			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	11850	4582	»	»	1	
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	8100				8	Tender comune ai gruppi 270 (Tav. 42), 451 (Tav. 69-70-71-72), 545 (Tav. 88) e 550 (Tavola 89-90).
Lunghezza (in orizzontale). . . . mm.	2111	Diametro interno . . . { massimo . . . mm.	1568	Peso totale in servizio . . . kg.	29700	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora . . . (F _n) »	5600	4571 a 73	1890	NEILSON, Glasgow	3	
Larghezza (id.). . . . »	980	» minimo . . . »	1500	Peso a vuoto . . . »	50100	Rapporto F _m : F _a	1,46	4575	»	»	1	
Superficie (id.). . . (G) . m²	2,05	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5485	Peso aderente . . . »	56600	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 191 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1250) km.ora	45	4577 a 79	»	»	3	
Forno		Camera a fumo e camino				Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (corrispondente a 127 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1250) HP	620	4582	»	»	1	
Altezza media sulla graticola. . . . mm.	1635	Lunghezza . . . »	1200	Peso totale in servizio . . . kg.	29700						8	
Lunghezza (in alto) »	2050	Diametro . . . »	1534	Peso a vuoto (con attrezzi) . . . »	14500							
Larghezza (id.) »	1240	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua . . . »	10500							
		Camino . . . { diametro massimo . . . mm.	480	» di carbone . . . »	4700							
		» minimo . . . »	420									

*) ex Gruppo 450 bis R.A. N. 4569 a 4571-4573-4575 a 4577-4580.

LOCOMOTIVE A 5 SALE ACCOPPIATE (0-5-0)

a vapore saturo e doppia espansione a 4 cilindri - 2 interni e 2 esterni

Gruppo 470 FS N. 4701 a 4799-47100 a 47143.*)



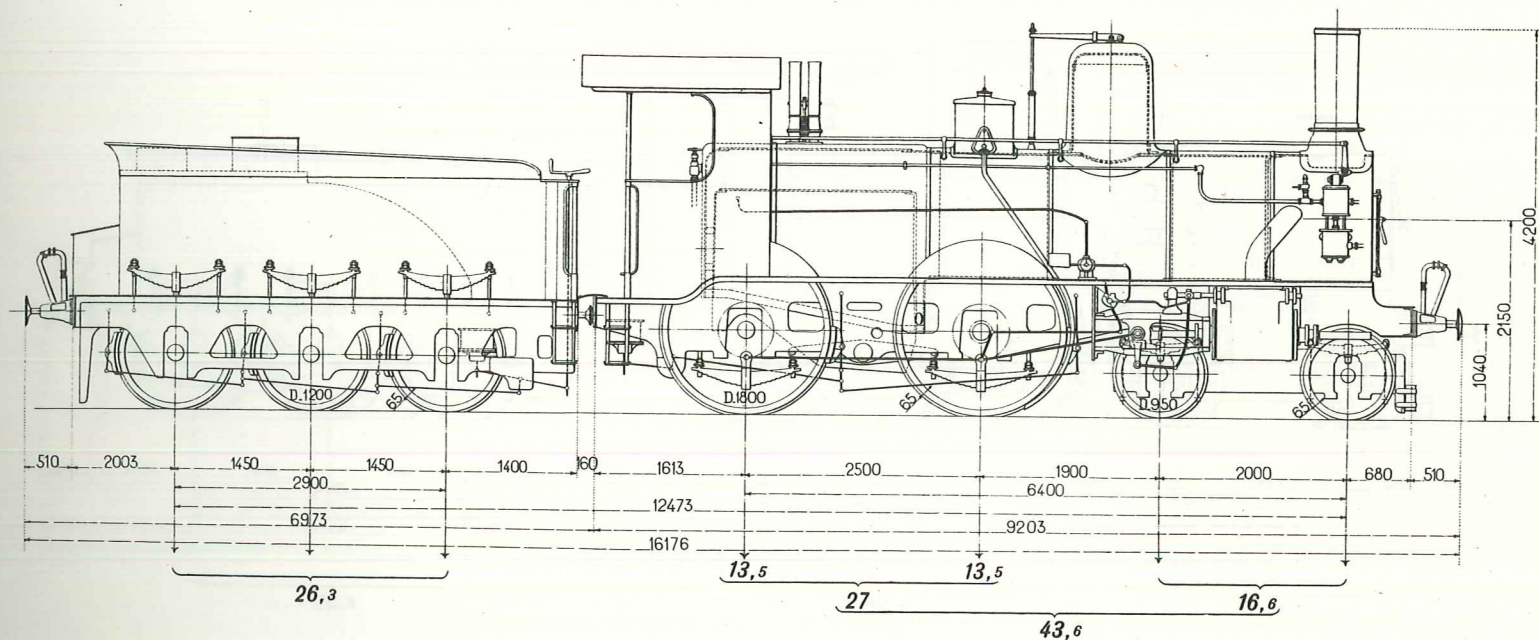
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m ² 11,74 Tubi » 200,81 Totale (S) » 212,57		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg. 10600						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	9299	Rapporto $\frac{S}{G}$ 60,8		Spostabilità trasversale della sala anter. mm. 40 Spostabilità trasversale della sala poster. " 40 (NB. - La sala di mezzo ha i cerchioni senza bordino).		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1330) — : massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) » 14200 corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) » 10680 normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 km-ora (F _n) » 9100 Rapporto F _m : F _a 1,33 Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 199 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1330) km,ora 50						
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	5,980	Corpo cilindrico Diametro interno . . . massimo . . . mm. 1580 										

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 74

Gruppo 500 F.S. N. 5001 a 5008-5010-5011-5013 a 5015-5017-5018.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7102	Forno al disopra della graticola	m ² 9,27	Diametro dei cilindri	mm. 420	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 5900	5001 a 07	1888	SOC. AUSTRO-UNG., Vienna	7	Per la caldaia di ricambio comune ai gruppi 170 (Tav. 14), 500 (Tav. 75), 510 (Tav. 78-80), 550 (Tav. 89-90), vedasi gruppo 545 (Tav. 87-88).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 4,400	Tubi	» 98,35	Corsa degli stantuffi	» 600	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1770) — :		5008-10-11	1895	BREDA, Milano	3	
Volume di vapore	» 1,800	Totale	» 107,62	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1800	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	4500	5013 a 15	»	»	3	
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Rapporto $\frac{S}{G}$	51,2	Distributori a cassetto, Distribuzione sistema Walschaert.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 » (F _a) »	3860	5017-18	»	»	2	Il diametro dei cilindri della locom. 5014 è di mm. 450.
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Tender					15	
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2171	Diametro interno	» 1350	Peso totale in servizio	kg. 43600	Peso a vuoto	» 39100					
Larghezza (»)	» 980	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4740	Peso a vuoto	» 39100	Peso aderente	» 27000					
Superficie (»)	(G) m ² 2,10	Camera a fumo e camino		Capacità di acqua	» 9500							
Forno		Scappamento fisso.		» di carbone	» 2500							
Altezza media sulla graticola	mm. 1210	Camino	» diametro massimo mm. 470	Peso totale in servizio	kg. 26300							
Lunghezza (in alto)	» 2110		» minimo » 440	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 14300							
Larghezza (id.)	» 1040											

*) ex Gruppo 51-100. P. S. N. 1.

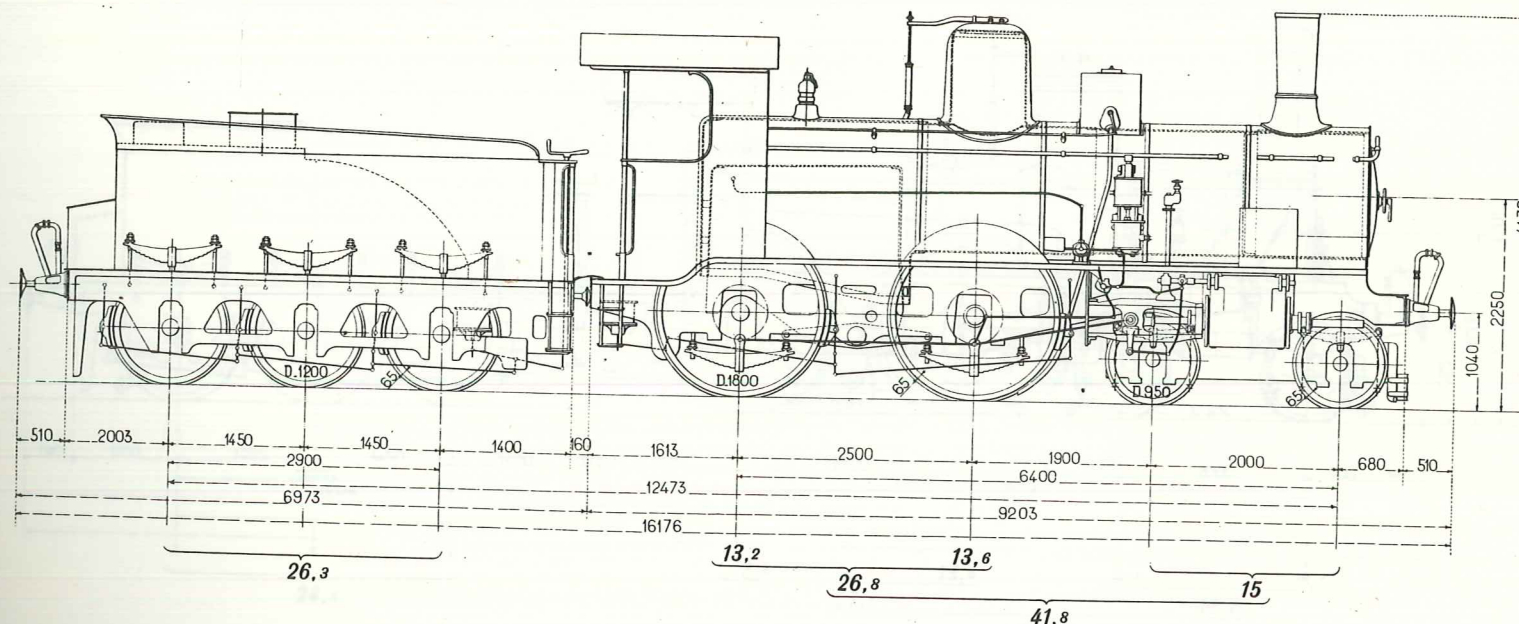
*) ex Gruppo 51-100 R.S. N. 51 a 58-60-61-63 a 65-67-68.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 75

Gruppo 500 F.S. N. 5009-5012-5016. *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7080	Forno al disopra della graticola	m² 8,62	Diametro dei cilindri	mm. 420	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 5670	5009-12-16	1895	BRED A, Milano	3	Caldaia del gruppo 545 (Tavola 87-88) e per ricambio ai gruppi 170 (Tav. 14), 500 (Tavola 75), 510 (Tav. 78-80), 550 (Tav. 89-90). Il diametro dei cilindri della locomot. 5012 è di mm. 450. Tender del gruppo 500 (Tavola 74-75).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m³ 3,500	Tubi	» 92,13	Corsa degli stantuffi	» 600	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchi di 50 mm., D = 1770) — :	4500					
Volume di vapore	» 2,000	Totale	» 100,75	Diametro delle ruote al contatto (con cerchi nuovi)	» 1800	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7	» 3830					
Pressione massima per cm²	kg. 10	Rapporto $\frac{S}{G}$	49,6	Distributori a cassetto.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora	(F _n) » 2300					
				Distribuzione sistema Walschaert.		Rapporto F _m ; F _a	1,17					
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Caratteristiche della locomotiva						
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2069	Diametro interno	{ massimo mm. 1332 minimo » 1304	Peso totale in servizio	kg. 41800	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 180 giri per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm., D = 1770)	km.ora 85					
Larghezza (»)	» 990	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4830	Peso a vuoto	» 38000							
Superficie (»)	(G) m² 2,03			Peso aderente	» 26800							
Forno		Camera a fumo e camino										
Altezza media sulla graticola	mm. 1180	Lunghezza	mm. 1300	Peso totale in servizio	kg. 26300							
Lunghezza (in alto)	» 2000	Diametro	» 1332	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 14300							
Larghezza (id.)	» 1050	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua	» 9500							
		Camino	{ diametro massimo mm. 460 » minimo » 400	» di carbone	» 2500							
				Freno ad aria compressa automatico.								

*) ex Gruppo 51-100 R.S. N. 59-62-66.

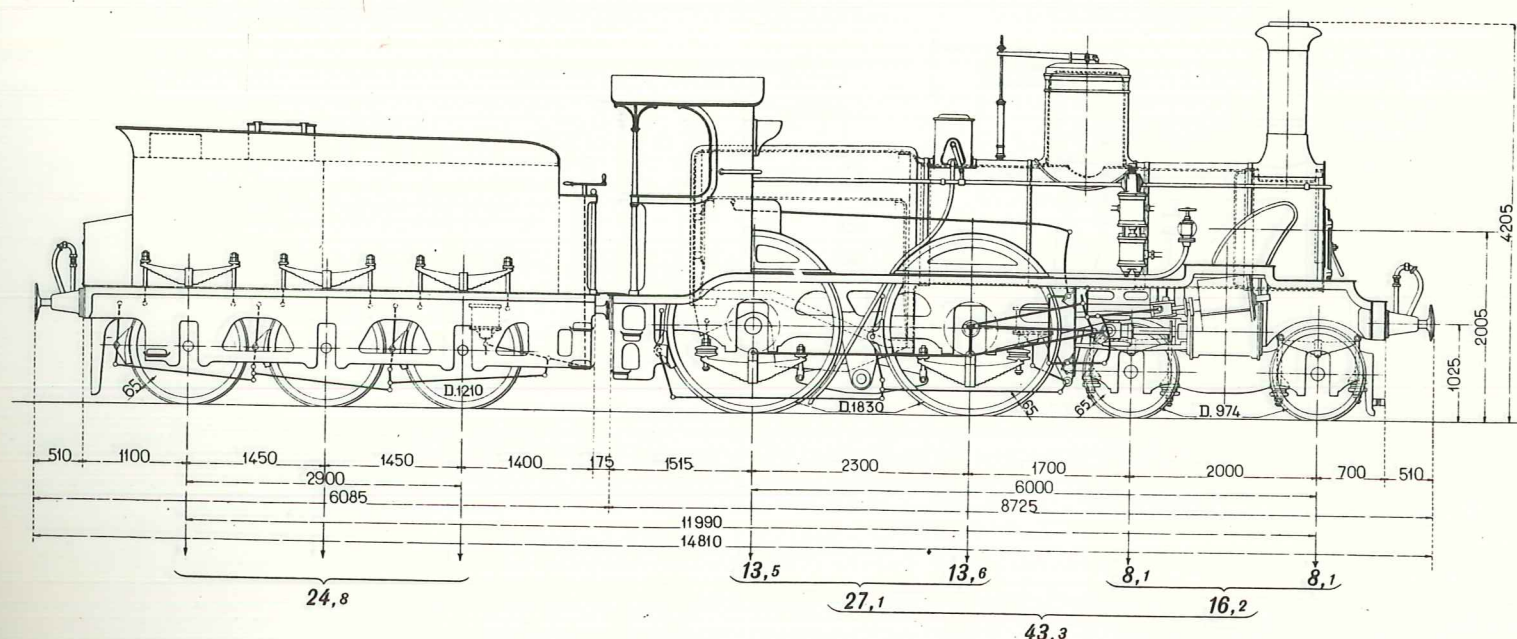
*) ex Gruppo 51-100 R.S. N. 59-62-66.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 76

Gruppo 510 F.S. N. 5103-5116-5118-5123-5128-5131-5132-5143-5156-5159-5162-5165-5167-5168-5172-5174-5176 a 5178-5182-5191-5195-5196-5198-5209-5210-5214-5215-5220-5223 a 5228-5230 a 5232. *)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6680	Forno al disopra della graticola	m ² 8,36	Diametro dei cilindri	mm. 430	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 5750	5103	1878	FLORISDORF	1	Caldaia di origine con forno Belpaire.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,070	Tubi	m ² 88,58	Corsa degli stantuffi	» 560	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 4330	5116	1881	MAFFEI, Monaco	1	
Volume di vapore	» 1,830	Totale (S)	m ² 96,94	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1830	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	(F _a) » 3870	5118	»	OFFICINE FERROV., Torino	1	Per la caldaia di ricambio comune ai gruppi 170 (Tav. 14), 500 (Tav. 75), 510 (Tav. 78-80) e 550 (Tav. 89-90) vedasi gruppo 545 (Tav. 87-88).
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Rapporto $\frac{S}{G}$	45,0	Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Gooch.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora	(F _n) » 2300	5123	»	HENSCHTEL, Cassel	1	
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Locomotiva		Rapporto F _m :F _a	1,12	5128-31-32	1882	SOCIETÀ VULCAN	3	Tender comune ai gruppi 215 (Tav. 33-34-35), 255 (Tavola 30), 510 (Tav. 76-77-78).
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2166	Diametro interno	mm. 1260	Peso totale in servizio	kg. 43300	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 250 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1800)	km.ora 85	5143	»	MAFFEI, Monaco	2	
Larghezza (»)	» 998	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4330	Peso a vuoto	» 39900	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 177 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1800)	HP 510	5166-59	»	SOC. SVIZZERA, Winterthur	4	
Superficie (»)	(G) m ² 2,150	Scappamento variabile a palette.		Peso aderente	» 27100			5172-74	1884	MAFFEI, Monaco	2	
Forno		Camera a fumo e camino		Tender				5176 a 78-82	1885	HENSCHTEL, Cassel	4	
Altezza media sulla graticola	mm. 1085	Camino	mm. 440	Peso totale in servizio	kg. 24800			5191-95-96-98	»	ANSALDO, Sampierdarena	4	
Lunghezza (in alto)	» 2100	» minimo	» 400	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 13600			5209-10	1887	»	2	
Larghezza (id.)	» 1050			Capacità di acqua	» 8200			5214-15	»	HENSCHTEL, Cassel	2	
				» di carbone	» 3000			5220	»	MAFFEI, Monaco	1	
				Freno ad aria compressa automatico. Riscaldamento a vapore. La locomotiva 5226 non ha il riscaldam. a vapore.				5223 a 26	1888	ANSALDO, Sampierdarena	4	
								5227-28-30 a 32	1889	»	5	

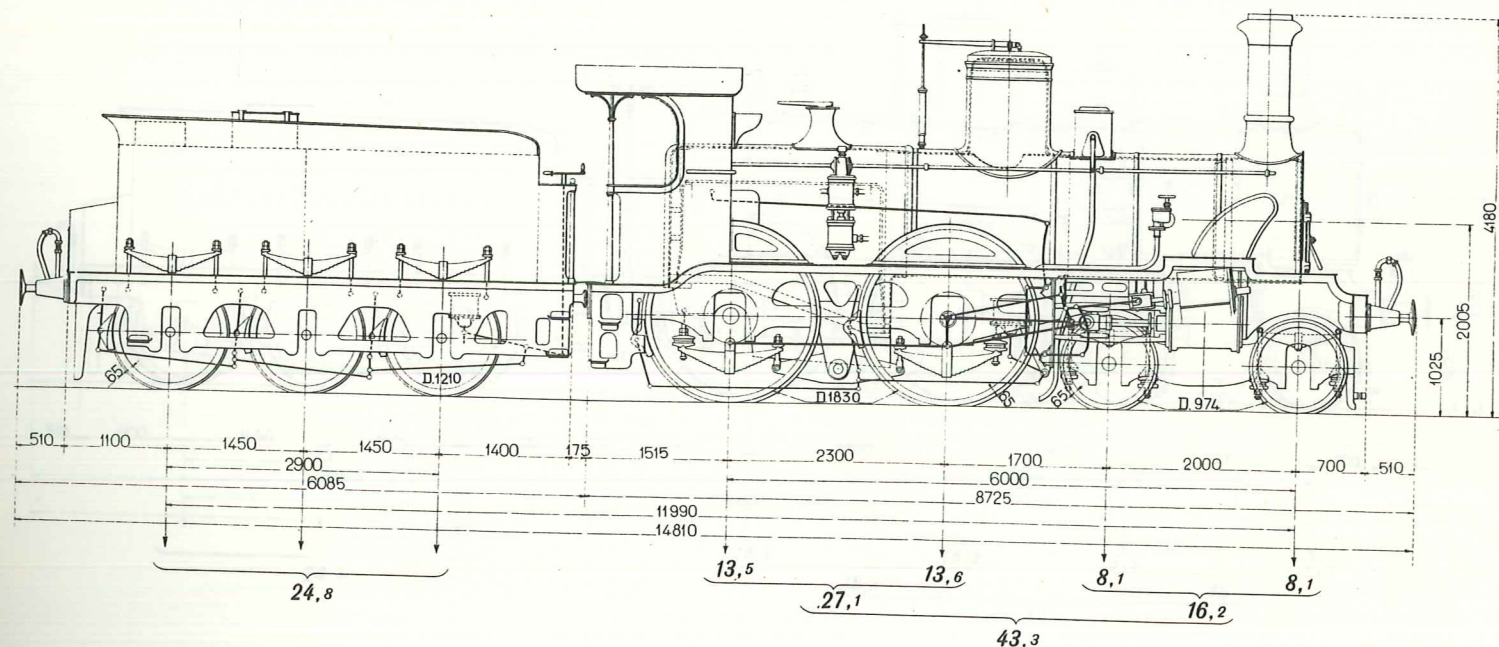
*) ex Gruppo 1001-1400 R M N. 1003-1016-1018-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-1041-1042-1043-1044-1045-1046-1047-1048-1049-1050-1051-1052-1053-1054-1055-1056-1057-1058-1059-1060-1061-1062-1063-1064-1065-1066-1067-1068-1069-1070-1071-1072-1073-1074-1075-1076-1077-1078-1079-1080-1081-1082-1083-1084-1085-1086-1087-1088-1089-1090-1091-1092-1093-1094-1095-1096-1097-1098-1099-1100-1101-1102-1103-1104-1105-1106-1107-1108-1109-1110-1111-1112-1113-1114-1115-1116-1117-1118-1119-1120-1121-1122-1123-1124-1125-1126-1127-1128-1129-1130-1131-1132-1133-1134-1135-1136-1137-1138-1139-1140-1141-1142-1143-1144-1145-1146-1147-1148-1149-1150-1151-1152-1153-1154-1155-1156-1157-1158-1159-1160-1161-1162-1163-1164-1165-1166-1167-1168-1169-1170-1171-1172-1173-1174-1175-1176-1177-1178-1179-1180-1181-1182-1183-1184-1185-1186-1187-1188-1189-1190-1191-1192-1193-1194-1195-1196-1197-1198-1199-1200-1201-1202-1203-1204-1205-1206-1207-1208-1209-1210-1211-1212-1213-1214-1215-1216-1217-1218-1219-1220-1221-1222-1223-1224-1225-1226-1227-1228-1229-1230-1231-1232-1233-1234-1235-1236-1237-1238-1239-1240-1241-1242-1243-1244-1245-1246-1247-1248-1249-1250-1251-1252-1253-1254-1255-1256-1257-1258-1259-1260-1261-1262-1263-1264-1265-1266-1267-1268-1269-1270-1271-1272-1273-1274-1275-1276-1277-1278-1279-1280-1281-1282-1283-1284-1285-1286-1287-1288-1289-1290-1291-1292-1293-1294-1295-1296-1297-1298-1299-1300-1301-1302-1303-1304-1305-1306-1307-1308-1309-1310-1311-1312-1313-1314-1315-1316-1317-1318-1319-1320-1321-1322-1323-1324-1325-1326-1327-1328-1329-1330-1331-1332-1333-1334-1335-1336-1337-1338-1339-1340-1341-1342-1343-1344-1345-1346-1347-1348-1349-1350-1351-1352-1353-1354-1355-1356-1357-1358-1359-1360-1361-1362-1363-1364-1365-1366-1367-1368-1369-1370-1371-1372-1373-1374-1375-1376-1377-1378-1379-1380-1381-1382-1383-1384-1385-1386-1387-1388-1389-1390-1391-1392-1393-1394-1395-1396-1397-1398-1399-1400-1401-1402-1403-1404-1405-1406-1407-1408-1409-1410-1411-1412-1413-1414-1415-1416-1417-1418-1419-1420-1421-1422-1423-1424-1425-1426-1427-1428-1429-1430-1431-1432-1433-1434-1435-1436-1437-1438-1439-1440-1441-1442-1443-1444-1445-1446-1447-1448-1449-1450-1451-1452-1453-1454-1455-1456-1457-1458-1459-1460-1461-1462-1463-1464-1465-1466-1467-1468-1469-1470-1471-1472-1473-1474-1475-1476-1477-1478-1479-1480-1481-1482-1483-1484-1485-1486-1487-1488-1489-1490-1491-1492-1493-1494-1495-1496-1497-1498-1499-1500-1501-1502-1503-1504-1505-1506-1507-1508-1509-1510-1511-1512-1513-1514-1515-1516-1517-1518-1519-1520-1521-1522-1523-1524-1525-1526-1527-1528-1529-1530-1531-1532-1533-1534-1535-1536-1537-1538-1539-1540-1541-1542-1543-1544-1545-1546-1547-1548-1549-1550-1551-1552-1553-1554-1555-1556-1557-1558-1559-1560-1561-1562-1563-1564-1565-1566-1567-1568-1569-1570-1571-1572-1573-1574-1575-1576-1577-1578-1579-1580-1581-1582-1583-1584-1585-1586-1587-1588-1589-1590-1591-1592-1593-1594-1595-1596-1597-1598-1599-1600-1601-1602-1603-1604-1605-1606-1607-1608-1609-1610-1611-1612-1613-1614-1615-1616-1617-1618-1619-1620-1621-1622-1623-1624-1625-1626-1627-1628-1629-1630-1631-1632-1633-1634-1635-1636-1637-1638-1639-1640-1641-1642-1643-1644-1645-1646-1647-1648-1649-1650-1651-1652-1653-1654-1655-1656-1657-1658-1659-1660-1661-1662-1663-1664-1665-1666-1667-1668-1669-1670-1671-1672-1673-1674-1675-1676-1677-1678-1679-1680-1681-1682-1683-1684-1685-1686-1687-1688-1689-1690-1691-1692-1693-1694-1695-1696-1697-1698-1699-1700-1701-1702-1703-1704-1705-1706-1707-1708-1709-1710-1711-1712-1713-1714-1715-1716-1717-1718-1719-1720-1721-1722-1723-1724-1725-1726-1727-1728-1729-1730-1731-1732-1733-1734-1735-1736-1737-1738-1739-1740-1741-1742-1743-1744-1745-1746-1747-1748-1749-1750-1751-1752-1753-1754-1755-1756-1757-1758-1759-1760-1761-1762-1763-1764-1765-1766-1767-1768-1769-1770-1771-1772-1773-1774-1775-1776-1777-1778-1779-1780-1781-1782-1783-1784-1785-1786-1787-1788-1789-1790-1791-1792-1793-1794-1795-1796-1797-1798-1799-1800-1801-1802-1803-1804-1805-1806-1807-1808-1809-1810-1811-1812-1813-1814-1815-1816-1817-1818-1819-1820-1821-1822-1823-1824-1825-1826-1827-1828-1829-1830-1831-1832-1833-1834-1835-1836-1837-1838-1839-1840-1841-1842-1843-1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850-1851-1852-1853-1854-1855-1856-1857-1858-1859-1860-1861-1862-1863-1864-1865-1866-1867-1868-1869-1870-1871-1872-1873-1874-1875-1876-1877-1878-1879-1880-1881-1882-1883-1884-1885-1886-1887-1888-1889-1890-1891-1892-1893-1894-1895-1896-1897-1898-1899-1900-1901-1902-1903-1904-1905-1906-1907-1908-1909-1910-1911-1912-1913-1914-1915-1916-1917-1918-1919-1920-1921-1922-1923-1924-1925-1926-1927-1928-1929-1930-1931-1932-1933-1934-1935-1936-1937-1938-1939-1940-1941-1942-1943-1944-1945-1946-1947-1948-1949-1950-1951-1952-1953-1954-1955-1956-1957-1958-1959-1960-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000

*) ex Gruppo 1001-1400 R.M. N. 1003-1016-1018-1023-1028-1031-1032-1043-1056-1059-1062-1065-1067-1068-1072-1074-1076 a 1078-1082-1091-1095-1096-1098-1109-1110-1114-1115-1120-1123 a 1128-1130 a 1132.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 510 F.S. N. 5108-5121-5135-5141-5148-5150-5151-5154-5160-5161-5163-5164-5170-5171-5173-5175-5183 a 5186-5188 a 5190-5193-5202 a 5204-5206 a 5208-5211 a 5213-5216-5221-5222-5229.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6680	Forno al disopra della graticola	m ² 8,36	Diametro dei cilindri	mm. 430	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 5750	5108	1878	FLORISDORF	1	Caldaia di origine con sviluppo del forno cilindrico (come Tav. 77-79).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,070	Tubi	» 88,51	Corsa degli stantuffi	» 560	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1800) —	» 4760	5121	1881	HENSEL, Cassel	1	
Volume di vapore	» 1,830	Totale	» 96,87	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1830	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	» 3870	5135	1882	SOCIETÀ SASSONE	1	
Pressione massima per cm ²	kg. 11	Rapporto $\frac{S}{G}$	45	Distributori a cassetto.	»	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora	» 2300	5141-48-50-51-54	1883	»	5	Per la caldaia di ricambio comune ai gruppi 170 (Tav. 14), 500 (Tav. 75), 510 (Tav. 78-80) e 550 (Tav. 89-90) vedasi gruppo 545 (Tav. 87-88).
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Rapporto F _m :F _a <td>1,23</td> <td>5160</td> <td>MAFFEI, Monaco</td> <td>1</td>		1,23	5160	MAFFEI, Monaco	1	
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2166	Diametro interno	mm. 1279	Peso totale in servizio	kg. 43300	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 250 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1800)	85	5161-63-64	1884	SOC. SVIZZERA, Winterthur	3	
Larghezza ()	» 996	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4330	Peso a vuoto	» 39900	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 177 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1800)	HP 510	5170-71-73-75	1885	MAFFEI, Monaco	4	La locomotiva 5189 ha la pressione di regime ridotta a 10 kg. per cm ² .
Superficie ()	(G) m ² 2,15	Camera a fumo e camino		Peso aderente	» 27100			5183-84	1885	HENSEL, Cassel	2	
Forno								5185-86-88 a 90-93	1886	ANSALDO, Sampierdarena	6	
Altezza media sulla graticola	mm. 1085	Lunghezza	mm. 900	Peso totale in servizio	kg. 24800			5202-03	1887	»	2	Tender comune ai gruppi 215 (Tav. 33-34-35), 255 (Tav. 36), 510 (Tav. 76-77-78).
Lunghezza (in alto)	» 2100	Diametro	» 1279	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 13600			5204-06 a 08-11	1887	»	5	
Larghezza (id.)	» 1050	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua	» 8200			5212-13-16	1887	»	3	
		Camino	diametro massimo mm. 440	» di carbone	» 3000			5221	1888	HENSEL, Cassel	1	
		» minimo	» 400					5222	1888	MAFFEI, Monaco	1	
								5229	1889	ANSALDO, Sampierdarena	1	

*) ex Gruppo 1001-1400 R.M. N. 1008-1021-1035-1041-1048-1050-1051-1054-1060-1061-1062-1063-1064-1065-1066-1067-1068-1069-1070-1071-1072-1073-1074-1075-1076-1077-1078-1079-1080-1081-1082-1083-1084-1085-1086-1087-1088-1089-1090-1091-1092-1093-1094-1095-1096-1097-1098-1099-1100-1101-1102-1103-1104-1105-1106-1107-1108-1109-1110-1111-1112-1113-1114-1115-1116-1117-1118-1119-1120-1121-1122-1123-1124-1125-1126-1127-1128-1129-1130-1131-1132-1133-1134-1135-1136-1137-1138-1139-1140-1141-1142-1143-1144-1145-1146-1147-1148-1149-1150-1151-1152-1153-1154-1155-1156-1157-1158-1159-1160-1161-1162-1163-1164-1165-1166-1167-1168-1169-1170-1171-1172-1173-1174-1175-1176-1177-1178-1179-1180-1181-1182-1183-1184-1185-1186-1187-1188-1189-1190-1191-1192-1193-1194-1195-1196-1197-1198-1199-1200-1201-1202-1203-1204-1205-1206-1207-1208-1209-1210-1211-1212-1213-1214-1215-1216-1217-1218-1219-1220-1221-1222-1223-1224-1225-1226-1227-1228-1229-1230-1231-1232-1233-1234-1235-1236-1237-1238-1239-1240-1241-1242-1243-1244-1245-1246-1247-1248-1249-1250-1251-1252-1253-1254-1255-1256-1257-1258-1259-1260-1261-1262-1263-1264-1265-1266-1267-1268-1269-1270-1271-1272-1273-1274-1275-1276-1277-1278-1279-1280-1281-1282-1283-1284-1285-1286-1287-1288-1289-1290-1291-1292-1293-1294-1295-1296-1297-1298-1299-1300-1301-1302-1303-1304-1305-1306-1307-1308-1309-1310-1311-1312-1313-1314-1315-1316-1317-1318-1319-1320-1321-1322-1323-1324-1325-1326-1327-1328-1329-1330-1331-1332-1333-1334-1335-1336-1337-1338-1339-1340-1341-1342-1343-1344-1345-1346-1347-1348-1349-1350-1351-1352-1353-1354-1355-1356-1357-1358-1359-1360-1361-1362-1363-1364-1365-1366-1367-1368-1369-1370-1371-1372-1373-1374-1375-1376-1377-1378-1379-1380-1381-1382-1383-1384-1385-1386-1387-1388-1389-1390-1391-1392-1393-1394-1395-1396-1397-1398-1399-1400-1401-1402-1403-1404-1405-1406-1407-1408-1409-1410-1411-1412-1413-1414-1415-1416-1417-1418-1419-1420-1421-1422-1423-1424-1425-1426-1427-1428-1429-1430-1431-1432-1433-1434-1435-1436-1437-1438-1439-1440-1441-1442-1443-1444-1445-1446-1447-1448-1449-1450-1451-1452-1453-1454-1455-1456-1457-1458-1459-1460-1461-1462-1463-1464-1465-1466-1467-1468-1469-1470-1471-1472-1473-1474-1475-1476-1477-1478-1479-1480-1481-1482-1483-1484-1485-1486-1487-1488-1489-1490-1491-1492-1493-1494-1495-1496-1497-1498-1499-1500-1501-1502-1503-1504-1505-1506-1507-1508-1509-1510-1511-1512-1513-1514-1515-1516-1517-1518-1519-1520-1521-1522-1523-1524-1525-1526-1527-1528-1529-1530-1531-1532-1533-1534-1535-1536-1537-1538-1539-1540-1541-1542-1543-1544-1545-1546-1547-1548-1549-1550-1551-1552-1553-1554-1555-1556-1557-1558-1559-1560-1561-1562-1563-1564-1565-1566-1567-1568-1569-1570-1571-1572-1573-1574-1575-1576-1577-1578-1579-1580-1581-1582-1583-1584-1585-1586-1587-1588-1589-1590-1591-1592-1593-1594-1595-1596-1597-1598-1599-1600-1601-1602-1603-1604-1605-1606-1607-1608-1609-1610-1611-1612-1613-1614-1615-1616-1617-1618-1619-1620-1621-1622-1623-1624-1625-1626-1627-1628-1629-1630-1631-1632-1633-1634-1635-1636-1637-1638-1639-1640-1641-1642-1643-1644-1645-1646-1647-1648-1649-1650-1651-1652-1653-1654-1655-1656-1657-1658-1659-1660-1661-1662-1663-1664-1665-1666-1667-1668-1669-1670-1671-1672-1673-1674-1675-1676-1677-1678-1679-1680-1681-1682-1683-1684-1685-1686-1687-1688-1689-1690-1691-1692-1693-1694-1695-1696-1697-1698-1699-1700-1701-1702-1703-1704-1705-1706-1707-1708-1709-1710-1711-1712-1713-1714-1715-1716-1717-1718-1719-1720-1721-1722-1723-1724-1725-1726-1727-1728-1729-1730-1731-1732-1733-1734-1735-1736-1737-1738-1739-1740-1741-1742-1743-1744-1745-1746-1747-1748-1749-1750-1751-1752-1753-1754-1755-1756-1757-1758-1759-1760-1761-1762-1763-1764-1765-1766-1767-1768-1769-1770-1771-1772-1773-1774-1775-1776-1777-1778-1779-1780-1781-1782-1783-1784-1785-1786-1787-1788-1789-1790-1791-1792-1793-1794-1795-1796-1797-1798-1799-1800-1801-1802-1803-1804-1805-1806-1807-1808-1809-1810-1811-1812-1813-1814-1815-1816-1817-1818-1819-1820-1821-1822-1823-1824-1825-1826-1827-1828-1829-1830-1831-1832-1833-1834-1835-1836-1837-1838-1839-1840-1841-1842-1843-1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850-1851-1852-1853-1854-1855-1856-1857-1858-1859-1860-1861-1862-1863-1864-1865-1866-1867-1868-1869-1870-1871-1872-1873-1874-1875-1876-1877-1878-1879-1880-1881-1882-1883-1884-1885-1886-1887-1888-1889-1890-1891-1892-1893-1894-1895-1896-1897-1898-1899-1900-1901-1902-1903-1904-1905-1906-1907-1908-1909-1910-1911-1912-1913-1914-1915-1916-1917-1918-1919-1920-1921-1922-1923-1924-1925-1926-1927-1928-1929-1930-1931-1932-1933-1934-1935-1936-1937-1938-1939-1940-1941-1942-1943-1944-1945-1946-1947-1948-1949-1950-1951-1952-1953-1954-1955-1956-1957-1958-1959-1960-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2157-2158-2159-2160-2161-2162-2163-2164-2165-2166-2167-2168-2169-2170-2171-2172-2173-2174-2175-2176-2177-2178-2179-2180-2181-2182-2183-2184-2185-2186-2187-2188-2189-2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2198-2199-2200-2201-2202-2203-2204-2205-2206-2207-2208-2209-2210-2211-2212-2213-2214-2215-2216-2217-2218-2219-2220-2221-2222-2223-2224-2225-2226-2227-2228-2229-2230-2231-2232-2233-2234-2235-2236-2237-2238-2239-2240-2241-2242-2243-2244-2245-2246-2247-2248-2249-2250-2251-2252-2253-2254-2255-2256-2257-2258-2259-2260-2261-2262-2263-2264-2265-2266-2267-2268-2269-2270-2271-2272-2273-2274-2275-2276-2277-2278-2279-2280-2281-2282-2283-2284-2285-2286-2287-2288-2289-2290-2291-2292-2293-2294-2295-2296-2297-2298-2299-2300-2301-2302-2303-2304-2305-2306-2307-2308-2309-2310-2311-2312-2313-2314-2315-2316-2317-2318-2319-2320-2321-2322-2323-2324-2325-2326-2327-2328-2329-2330-2331-2332-2333-2334-2335-2336-2337-2338-2339-2340-2341-2342-2343-2344-2345-2346-2347-2348-2349-2350-2351-2352-2353-2354-2355-2356-2357-2358-2359-2360-2361-2362-2363-2364-2365-2366-2367-2368-2369-2370-2371-2372-2373-2374-2375-2376-2377-2378-2379-2380-2381-2382-2383-2384-2385-2386-2387-2388-2389-2390-2391-2392-2393-2394-2395-2396-2397-2398-2399-2400-2401-2402-2403-2404-2405-2406-2407-2408-2409-2410-2411-2412-2413-2414-2415-2416-2417-2418-2419-2420-2421-2422-2423-2424-2425-2426-2427-2428-2429-2430-2431-2432-2433-2434-2435-2436-2437-2438-2439-2440-2441-2442-2443-2444-2445-2446-2447-2448-2449-2450-2451-2452-2453-2454-2455-2456-2457-2458-2459-2460-2461-2462-2463-2464-2465-2466-2467-2468-2469-2470-2471-2472-2473-2474-2475-2476-2477-2478-2479-2480-2481-2482-2483-2484-2485-2486-2487-2488-2489-2490-2491-2492-2493-2494-2495-2496-2497-2498-2499-2500-2501-2502-2503-2504-2505-2506-2507-2508-2509-2510-2511-2512-2513-2514-2515-2516-2517-2518-2519-2520-2521-2522-2523-2524-2525-2526-2527-2528-2529-2530-2531-2532-2533-2534-2535-2536-2537-2538-2539-2540-2541-2542-2543-2544-2545-2546-2547-2548-2549-2550-2551-2552-2553-2554-2555-2556-2557-2558-2559-2560-2561-2562-2563-2564-2565-2566-2567-2568-2569-2570-2571-2572-2573-2574-2575-2576-2577-2578-2579-2580-2581-2582-2583-2584-2585-2586-2587-2588-2589-2590-2591-2592-2593-2594-2595-2596-2597-2598-2599-2600-2601-2602-2603-2604-2605-2606-2607-2608-2609-2610-2611-2612-2613-2614-2615-2616-2617-2618-2619-2620-2621-2622-2623-2624-2625-2626-2627-2628-2629-2630-2631-2632-2633-2634-2635-2636-2637-2638-2639-2640-2641-2642-2643-2644-2645-2646-2647-2648-2649-2650-2651-2652-2653-2654-2655-2656-2657-2658-2659-2660-2661-2662-2663-2664-2665-2666-2667-2668-2669-2670-2671-2672-2673-2674-2675-2676-2677-2678-2679-2680-2681-2682-2683-2684-2685-2686-2687-2688-2689-2690-2691-2692-2693-2694-2695-2696-2697-2698-2699-2700-2701-2702-2703-2704-2705-2706-2707-2708-2709-2710-2711-2712-2713-2714-2715-2716-2717-2718-2719-2720-2721-2722-2723-2724-2725-2726-2727-2728-2729-2730-2731-2732-2733-2734-2735-2736-2737-2738-2739-2740-2741-2742-2743-2744-2745-2746-2747-2748-2749-2750-2751-2752-2753-2754-2755-2756-2757-2758-2759-2760-2761-2762-2763-2764-2765-2766-2767-2768-2769-2770-2771-2772-2773-2774-2775-2776-2777-2778-2779-2780-2781-2782-2783-2784-2785-2786-2787-2788-2789-2790-2791-2792-2793-2794-2795-2796-2797-2798-2799-2800-2801-2802-2803-2804-2805-2806-2807-2808-2809-2810-2811-2812-2813-2814-2815-2816-2817-2818-2819-2820-2821-2822-2823-2824-2825-2826-2827-2828-2829-2830-2831-2832-2833-2834-2835-2836-2837-2838-2839-2840-2841-2842-2843-2844-2845-2846-2847-2848-2849-2850-2851-2852-2853-2854-2855-2856-2857-2858-2859-2860-2861-2862-2863-2864-2865-2866-2867-2868-2869-2870-2871-2872-2873-2874-2875-2876-2877-2878-2879-2880-2881-2882-2883-2884-2885-2886-2887-2888-2889-2890-2891-2892-2893-2894-2895-2896-2897-2898-2899-2900-2901-2902-2903-2904-2905-2906-2907-2908-2909-2910-2911-2912-2913-2914-2915-2916-2917-2918-2919-2920-2921-2922-2923-2924-2925-2926-2927-2928-2929-2930-2931-2932-2933-2934-2935-2936-2937-2938-2939-2940-2941-2942-2943-2944-2945-2946-2947-2948-2949-2950-2951-2952-2953-2954-2955-2956-2957-2958-2959-2960-2961-2962-2963-2964-2965-2966-2967-2968-2969-2970-2971-2972-2973-2974-2975-2976-2977-2978-2979-2980-2981-2982-2983-2984-2985-2986-2987-2988-2989-2990-2991-2992-2993-2994-2995-2996-2997-2998-2999-3000-3001-3002-3003-3004-3005-3006-3007-3008-3009-3010-3011-3012-3013-3014-3015-3016-3017-3018-3019-3020-3021-3022-3023-3024-3025-3026-3027-3028-3029-3030-3031-3032-3033-3034-3035-3036-3037-3038-3039-3040-3041-3042-3043-3044-3045-3046-3047-3048-3049-3050-3051-3052-3053-3054-3055-3056-3057-3058-3059-3060-3061-3062-3063-3064-3065-3066-3067-3068-3069-3070-3071-3072-3073-3074-3075-3076-3077-3078-3079-3080-3081

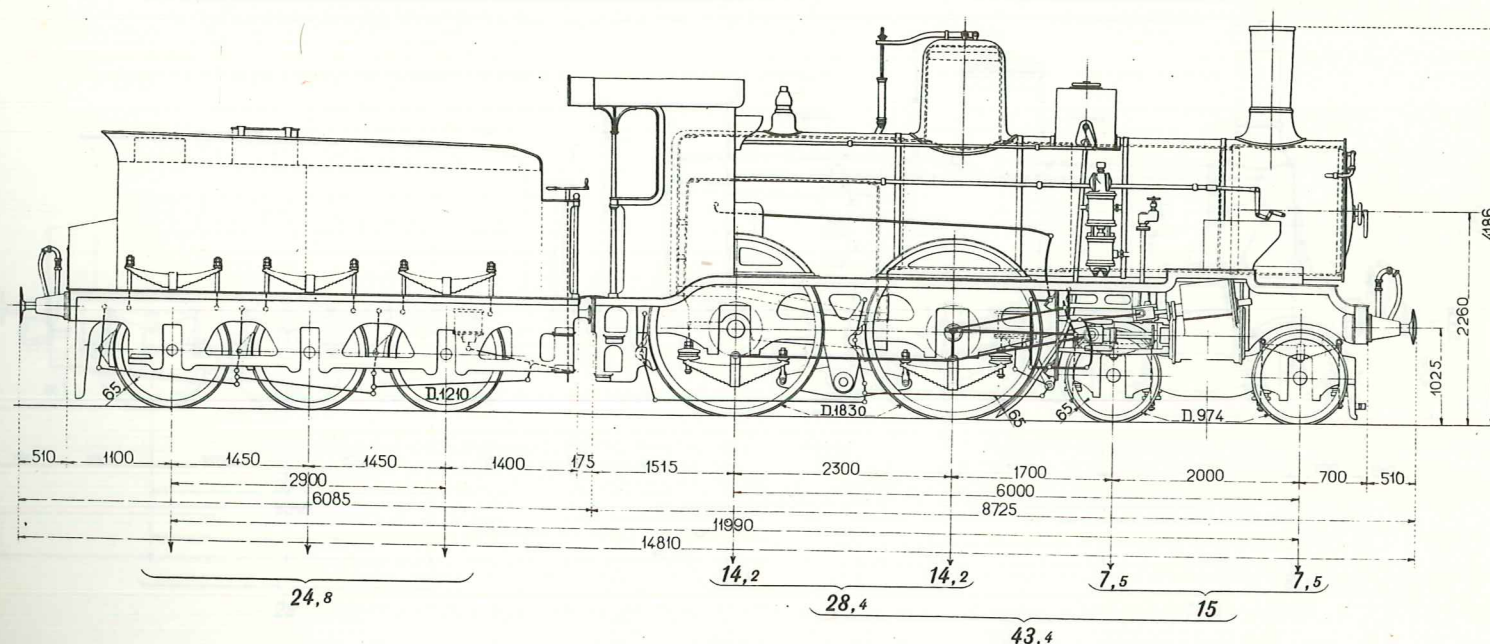
*) ex Gruppo 1001-1400 R.M. N. 1008-1021-1035-1041-1048-1050-1051-1054-1060-1061-1063-1064-1070-1071-1073-1075-1083 a 1086-1088 a 1090-1093-1102 a 1104-1106 a 1108-1111 a 1113-1116-1121-1122-1129.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 78

Gruppo 510 F.S. N. 5144-5145-5152-5155-5156-5194-5200-5201-5217 a 5219-5233.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7080	Forno al disopra della graticola	m ² 8,62	Diametro dei cilindri	mm. 430	Produzione normale di vapore assoluto per ora	kg. 6650	5144-45-52	1883	SOCIETÀ SASSONE	3	Caldaia del gruppo 545 (Tavola 87-88) e per ricambio ai gruppi 170 (Tav. 14), 500 (Tavola 75), 510 (Tav. 78-80), 550 (Tav. 89-90).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,500	Tubi	» 92,13	Corsa degli stantuffi	» 560	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchi di 50 mm., D = 1800) — :		5155	»	MAFFEI, Monaco	1	
Volume di vapore	» 2,000	Totale (S)	» 100,75	Diametro delle ruote al contatto (con cerchi nuovi)	» 1830	maximo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 4760	5166	1884	SOC. SVIZZ. WINTERTHUR	1	Tender comune ai gruppi 215 (Tav. 33-34-35), 255 (Tavola 36) e 510 (Tav. 76-77-78).
Pressione massima per cm ²	kg. 11	Rapporto $\frac{S}{G}$	49,6	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7	» 4560	5194	1885	ANSALDO, Sampierdarena	1	
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Locomotiva		Dati generali Locomotiva		5200-01	1886	»	2	
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2069	Lunghezza	mm. 1300	Peso totale in servizio	kg. 43400	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora	» 2300	5217 a 19	1887	MAFFEI, Monaco	3	
Larghezza (id.)	» 990	Diametro	» 1304	Peso a vuoto	» 39600	Rapporto F _m : F _a	» 1,04	5233	1889	ANSALDO, Sampierdarena	1	
Superficie (id.)	(G) m ² 2,03	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4830	Peso aderente	» 28400	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 250 per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm., D = 1800)	km.ora 85					
Forno		Camera a fumo e camino		Tender		Tender						
Altezza media sulla graticola	mm. 1180	Lunghezza	mm. 1300	Peso totale in servizio	kg. 24800	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 177 giri per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm. D = 1800)	HP 510					
Lunghezza (in alto)	» 2000	Diametro	» 1332	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 13600							
Larghezza (id.)	» 1050	Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua	» 8200							
		Camino { diametro massimo	mm. 460	» di carbone	» 3000							
		» minimo	» 400									
				Freno ad aria compressa automatico.								
				Riscaldamento a vapore.								

*) ex Gruppo 1001-1500 R.M. N. 1044-1045-1052-1055-1056-1057-1058-1059-1060-1061-1062-1063-1064-1065-1066-1067-1068-1069-1070-1071-1072-1073-1074-1075-1076-1077-1078-1079-1080-1081-1082-1083-1084-1085-1086-1087-1088-1089-1090-1091-1092-1093-1094-1095-1096-1097-1098-1099-1100-1101-1102-1103-1104-1105-1106-1107-1108-1109-1110-1111-1112-1113-1114-1115-1116-1117-1118-1119-1120-1121-1122-1123-1124-1125-1126-1127-1128-1129-1130-1131-1132-1133-1134-1135-1136-1137-1138-1139-1140-1141-1142-1143-1144-1145-1146-1147-1148-1149-1150-1151-1152-1153-1154-1155-1156-1157-1158-1159-1160-1161-1162-1163-1164-1165-1166-1167-1168-1169-1170-1171-1172-1173-1174-1175-1176-1177-1178-1179-1180-1181-1182-1183-1184-1185-1186-1187-1188-1189-1190-1191-1192-1193-1194-1195-1196-1197-1198-1199-1200-1201-1202-1203-1204-1205-1206-1207-1208-1209-1210-1211-1212-1213-1214-1215-1216-1217-1218-1219-1220-1221-1222-1223-1224-1225-1226-1227-1228-1229-1230-1231-1232-1233-1234-1235-1236-1237-1238-1239-1240-1241-1242-1243-1244-1245-1246-1247-1248-1249-1250-1251-1252-1253-1254-1255-1256-1257-1258-1259-1260-1261-1262-1263-1264-1265-1266-1267-1268-1269-1270-1271-1272-1273-1274-1275-1276-1277-1278-1279-1280-1281-1282-1283-1284-1285-1286-1287-1288-1289-1290-1291-1292-1293-1294-1295-1296-1297-1298-1299-1300-1301-1302-1303-1304-1305-1306-1307-1308-1309-1310-1311-1312-1313-1314-1315-1316-1317-1318-1319-1320-1321-1322-1323-1324-1325-1326-1327-1328-1329-1330-1331-1332-1333-1334-1335-1336-1337-1338-1339-1340-1341-1342-1343-1344-1345-1346-1347-1348-1349-1350-1351-1352-1353-1354-1355-1356-1357-1358-1359-1360-1361-1362-1363-1364-1365-1366-1367-1368-1369-1370-1371-1372-1373-1374-1375-1376-1377-1378-1379-1380-1381-1382-1383-1384-1385-1386-1387-1388-1389-1390-1391-1392-1393-1394-1395-1396-1397-1398-1399-1400-1401-1402-1403-1404-1405-1406-1407-1408-1409-1410-1411-1412-1413-1414-1415-1416-1417-1418-1419-1420-1421-1422-1423-1424-1425-1426-1427-1428-1429-1430-1431-1432-1433-1434-1435-1436-1437-1438-1439-1440-1441-1442-1443-1444-1445-1446-1447-1448-1449-1450-1451-1452-1453-1454-1455-1456-1457-1458-1459-1460-1461-1462-1463-1464-1465-1466-1467-1468-1469-1470-1471-1472-1473-1474-1475-1476-1477-1478-1479-1480-1481-1482-1483-1484-1485-1486-1487-1488-1489-1490-1491-1492-1493-1494-1495-1496-1497-1498-1499-1500-1501-1502-1503-1504-1505-1506-1507-1508-1509-1510-1511-1512-1513-1514-1515-1516-1517-1518-1519-1520-1521-1522-1523-1524-1525-1526-1527-1528-1529-1530-1531-1532-1533-1534-1535-1536-1537-1538-1539-1540-1541-1542-1543-1544-1545-1546-1547-1548-1549-1550-1551-1552-1553-1554-1555-1556-1557-1558-1559-1560-1561-1562-1563-1564-1565-1566-1567-1568-1569-1570-1571-1572-1573-1574-1575-1576-1577-1578-1579-1580-1581-1582-1583-1584-1585-1586-1587-1588-1589-1590-1591-1592-1593-1594-1595-1596-1597-1598-1599-1600-1601-1602-1603-1604-1605-1606-1607-1608-1609-1610-1611-1612-1613-1614-1615-1616-1617-1618-1619-1620-1621-1622-1623-1624-1625-1626-1627-1628-1629-1630-1631-1632-1633-1634-1635-1636-1637-1638-1639-1640-1641-1642-1643-1644-1645-1646-1647-1648-1649-1650-1651-1652-1653-1654-1655-1656-1657-1658-1659-1660-1661-1662-1663-1664-1665-1666-1667-1668-1669-1670-1671-1672-1673-1674-1675-1676-1677-1678-1679-1680-1681-1682-1683-1684-1685-1686-1687-1688-1689-1690-1691-1692-1693-1694-1695-1696-1697-1698-1699-1700-1701-1702-1703-1704-1705-1706-1707-1708-1709-1710-1711-1712-1713-1714-1715-1716-1717-1718-1719-1720-1721-1722-1723-1724-1725-1726-1727-1728-1729-1730-1731-1732-1733-1734-1735-1736-1737-1738-1739-1740-1741-1742-1743-1744-1745-1746-1747-1748-1749-1750-1751-1752-1753-1754-1755-1756-1757-1758-1759-1760-1761-1762-1763-1764-1765-1766-1767-1768-1769-1770-1771-1772-1773-1774-1775-1776-1777-1778-1779-1780-1781-1782-1783-1784-1785-1786-1787-1788-1789-1790-1791-1792-1793-1794-1795-1796-1797-1798-1799-1800-1801-1802-1803-1804-1805-1806-1807-1808-1809-1810-1811-1812-1813-1814-1815-1816-1817-1818-1819-1820-1821-1822-1823-1824-1825-1826-1827-1828-1829-1830-1831-1832-1833-1834-1835-1836-1837-1838-1839-1840-1841-1842-1843-1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850-1851-1852-1853-1854-1855-1856-1857-1858-1859-1860-1861-1862-1863-1864-1865-1866-1867-1868-1869-1870-1871-1872-1873-1874-1875-1876-1877-1878-1879-1880-1881-1882-1883-1884-1885-1886-1887-1888-1889-1890-1891-1892-1893-1894-1895-1896-1897-1898-1899-1900-1901-1902-1903-1904-1905-1906-1907-1908-1909-1910-1911-1912-1913-1914-1915-1916-1917-1918-1919-1920-1921-1922-1923-1924-1925-1926-1927-1928-1929-1930-1931-1932-1933-1934-1935-1936-1937-1938-1939-1940-1941-1942-1943-1944-1945-1946-1947-1948-1949-1950-1951-1952-1953-1954-1955-1956-1957-1958-1959-1960-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2157-2158-2159-2160-2161-2162-2163-2164-2165-2166-2167-2168-2169-2170-2171-2172-2173-2174-2175-2176-2177-2178-2179-2180-2181-2182-2183-2184-2185-2186-2187-2188-2189-2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2198-2199-2200-2201-2202-2203-2204-2205-2206-2207-2208-2209-2210-2211-2212-2213-2214-2215-2216-2217-2218-2219-2220-2221-2222-2223-2224-2225-2226-2227-2228-2229-2230-2231-2232-2233-2234-2235-2236-2237-2238-2239-2240-2241-2242-2243-2244-2245-2246-2247-2248-2249-2250-2251-2252-2253-2254-2255-2256-2257-2258-2259-2260-2261-2262-2263-2264-2265-2266-2267-2268-2269-2270-2271-2272-2273-2274-2275-2276-2277-2278-2279-2280-2281-2282-2283-2284-2285-2286-2287-2288-2289-2290-2291-2292-2293-2294-2295-2296-2297-2298-2299-2300-2301-2302-2303-2304-2305-2306-2307-2308-2309-2310-2311-2312-2313-2314-2315-2316-2317-2318-2319-2320-2321-2322-2323-2324-2325-2326-2327-2328-2329-2330-2331-2332-2333-2334-2335-2336-2337-2338-2339-2340-2341-2342-2343-2344-2345-2346-2347-2348-2349-2350-2351-2352-2353-2354-2355-2356-2357-2358-2359-2360-2361-2362-2363-2364-2365-2366-2367-2368-2369-2370-2371-2372-2373-2374-2375-2376-2377-2378-2379-2380-2381-2382-2383-2384-2385-2386-2387-2388-2389-2390-2391-2392-2393-2394-2395-2396-2397-2398-2399-2400-2401-2402-2403-2404-2405-2406-2407-2408-2409-2410-2411-2412-2413-2414-2415-2416-2417-2418-2419-2420-2421-2422-2423-2424-2425-2426-2427-2428-2429-2430-2431-2432-2433-2434-2435-2436-2437-2438-2439-2440-2441-2442-2443-2444-2445-2446-2447-2448-2449-2450-2451-2452-2453-2454-2455-2456-2457-2458-2459-2460-2461-2462-2463-2464-2465-2466-2467-2468-2469-2470-2471-2472-2473-2474-2475-2476-2477-2478-2479-2480-2481-2482-2483-2484-2485-2486-2487-2488-2489-2490-2491-2492-2493-2494-2495-2496-2497-2498-2499-2500-2501-2502-2503-2504-2505-2506-2507-2508-2509-2510-2511-2512-2513-2514-2515-2516-2517-2518-2519-2520-2521-2522-2523-2524-2525-2526-2527-2528-2529-2530-2531-2532-2533-2534-2535-2536-2537-2538-2539-2540-2541-2542-2543-2544-2545-2546-2547-2548-2549-2550-2551-2552-2553-2554-2555-2556-2557-2558-2559-2560-2561-2562-2563-2564-2565-2566-2567-2568-2569-2570-2571-2572-2573-2574-2575-2576-2577-2578-2579-2580-2581-2582-2583-2584-2585-2586-2587-2588-2589-2590-2591-2592-2593-2594-2595-2596-2597-2598-2599-2600-2601-2602-2603-2604-2605-2606-2607-2608-2609-2610-2611-2612-2613-2614-2615-2616-2617-2618-2619-2620-2621-2622-2623-2624-2625-2626-2627-2628-2629-2630-2631-2632-2633-2634-2635-2636-2637-2638-2639-2640-2641-2642-2643-2644-2645-2646-2647-2648-2649-2650-2651-2652-2653-2654-2655-2656-2657-2658-2659-2660-2661-2662-2663-2664-2665-2666-2667-2668-2669-2670-2671-2672-2673-2674-2675-2676-2677-2678-2679-2680-2681-2682-2683-2684-2685-2686-2687-2688-2689-2690-2691-2692-2693-2694-2695-2696-2697-2698-2699-2700-2701-2702-2703-2704-2705-2706-2707-2708-2709-2710-2711-2712-2713-2714-2715-2716-2717-2718-2719-2720-2721-2722-2723-2724-2725-2726-2727-2728-2729-2730-2731-2732-2733-2734-2735-2736-2737-2738-2739-2740-2741-2742-2743-2744-2745-2746-2747-2748-2749-2750-2751-2752-2753-2754-2755-2756-2757-2758-2759-2760-2761-2762-2763-2764-2765-2766-2767-2768-2769-2770-2771-2772-2773-2774-2775-2776-2777-2778-2779-2780-2781-2782-2783-2784-2785-2786-2787-2788-2789-2790-2791-2792-2793-2794-2795-2796-2797-2798-2799-2800-2801-2802-2803-2804-2805-2806-2807-2808-2809-2810-2811-2812-2813-2814-2815-2816-2817-2818-2819-2820-2821-2822-2823-2824-2825-2826-2827-2828-2829-2830-2831-2832-2833-2834-2835-2836-2837-2838-2839-2840-2841-2842-2843-2844-2845-2846-2847-2848-2849-2850-2851-2852-2853-2854-2855-2856-2857-2858-2859-2860-2861-2862-2863-2864-2865-2866-2867-2868-2869-2870-2871-2872-2873-2874-2875-2876-2877-2878-2879-2880-2881-2882-2883-2884-2885-2886-2887-2888-2889-2890-2891-2892-2893-2894-2895-2896-2897-2898-2899-2900-2901-2902-2903-2904-2905-2906-2907-2908-2909-2910-2911-2912-2913-2914-2915-2916-2917-2918-2919-2920-2921-2922-2923-2924-2925-2926-2927-2928-2929-2930-2931-2932-2933-2934-2935-2936-2937-2938-2939-2940-2941-2942-2943-2944-2945-2946-2947-2948-2949-2950-2951-2952-2953-2954-2955-2956-2957-2958-2959-2960-2961-2962-2963-2964-2965-2966-2967-2968-2969-2970-2971-2972-2973-2974-2975-2976-2977-2978-2979-2980-2981-2982-2983-2984-2985-2986-2987-2988-2989-2990-2991-2992-2993-2994-2995-2996-2997-2998-2999-3000-3001-3002-3003-3004-3005-3006-3007-3008-3009-3010-3011-3012-3013-3014-3015-3016-3017-3018-3019-3020-3021-3022-3023-3024-3025-3026-3027-3028-3029-3030-3031-3032-3033-3034-3035-3036-3037-3038-3039-3040-3041-3042-3043-3044-3045-3046-3047-3048-3049-3050-3051-3052-3053-3054-3055-3056-3057-3058-3059-3060-3061-3062-3063-3064-3065-3066-3067-3068-3069-3070-3071-3072-3073-3074-3075-3076-3077-3078-3079-3080-3081-3082-3083-3084-3085-3086-3087-3088-3089-3090-3091-3092-3093-3094-3095-3096-3097-3098-309

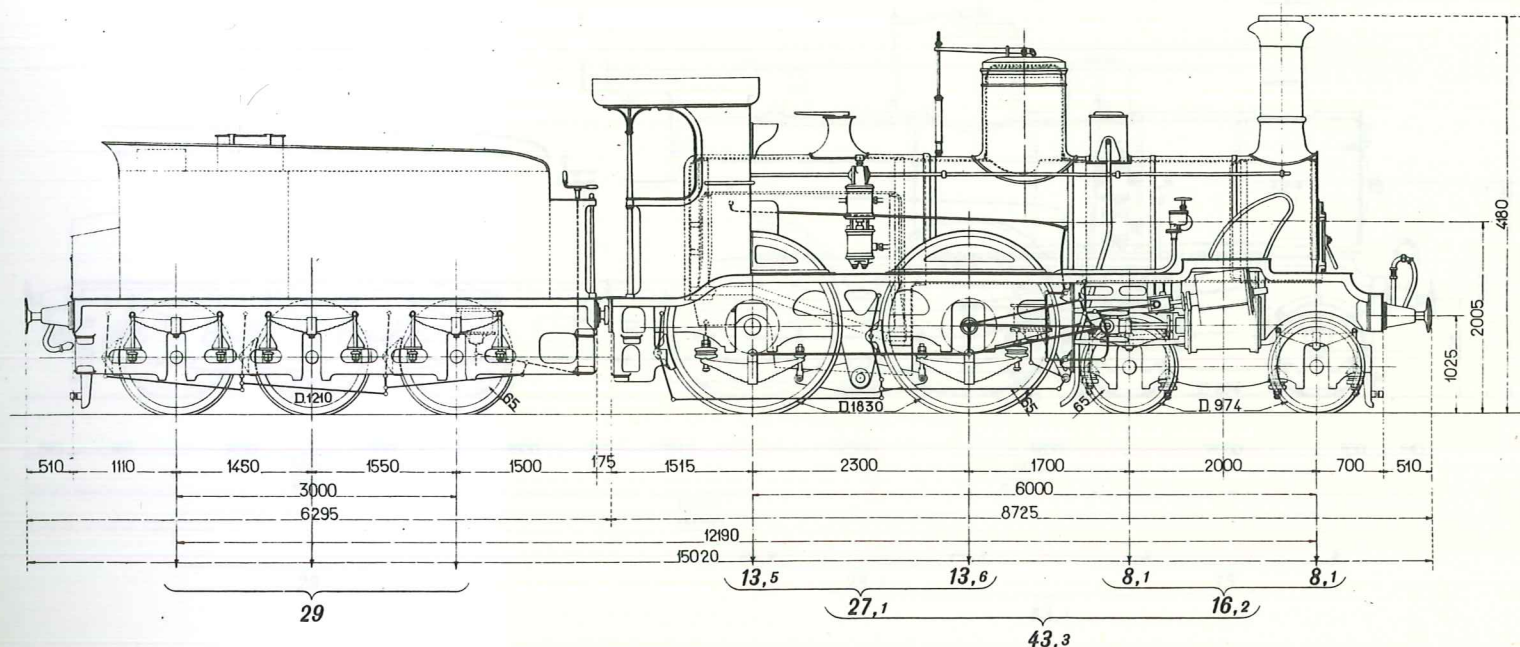
*) ex Gruppo 1001-1500 R.M. N. 1044-1045-1052-1055-1056-1094-1100-1101-1117 a 1119-1133.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 79

Gruppo 510 F.S. N. 5234 a 5241.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio										
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6680	Numero	179	Diametro dei cilindri	mm. 430	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 5750	5234 a 41	1895	COSTRUZ. MECC., Saronno	8	Caldala di origine con sviluppo del forno cilindrico come Tav. 77-79). Per la caldaia di ricambi vedasi gruppo 170 (Tavola 14), 500 (Tav. 75), 510 (Tav. 78-80), 545 (Tav. 87-88), 550 (Tav. 89-90). La locomotiva 5236 avente la caldaia di ferro, la pressione di regime è di 10 kg. per cm. ² . Tender comune al gruppo 310 (Tav. 47), 510 (Tav. 79-80), 550 (Tav. 107-112).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,070	Diametro	mm. 50/45	Corsa degli stantuffi	» 560	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1800) — :						
Volume di vapore	» 1,830	Lunghezza tra le piastre	» 3497	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1830	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	4760					
Pressione massima per cm ²	kg. 11	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	3870					
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ²	8,36	Distribuzione sistema Gooch.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n) »	2300					
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2166	Tubi	» 88,51	Dati speciali relativi al carro		Rapporto F _m : F _a	1,23					
Larghezza (»)	» 996	Totale (S) »	96,87	Dati generali		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 250 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1800)	km.ora 85					
Superficie (») (G) m ²	2,16	Rapporto $\frac{S}{G}$	45,0	Locomotiva		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 177 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1800)	HP 510					
Forno		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio	kg. 43300							
Altezza media sulla graticola	mm. 1085	Diametro interno		Peso a vuoto	» 39900							
Lunghezza (in alto)	» 2100	Diametro		Peso aderente	» 27100							
Larghezza (id.)	» 1060	Lunghezza, compresa la camera a fumo »										
		Camera a fumo e camino		Peso totale in servizio	kg. 29000							
		Lunghezza		Peso a vuoto (con attrezzi)	» 15500							
		Diametro		Capacità di acqua	» 10000							
		Scappamento variabile a palette.		di carbone	» 3500							
		Camino		Freno ad aria compressa automatico.								
		diametro massimo . . . mm.		Riscaldamento a vapore.								
		» minimo . . . »		La locomotiva 5236 ha pure il freno a controvapore ma non il riscaldamento a vapore.								

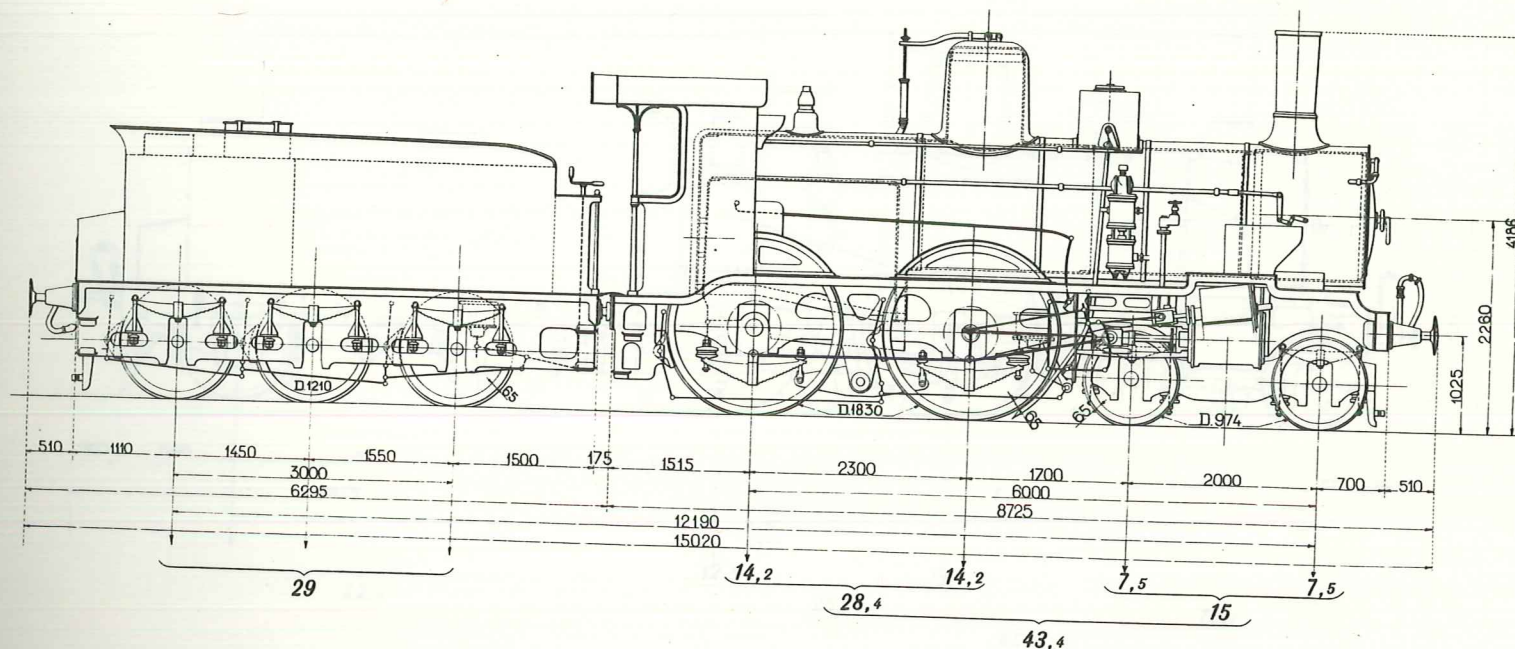
*) ex Gruppo 1001-1400 R.M. N. 1134 a 1141.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 80

Gruppo 510 F.S. N. 5242.*



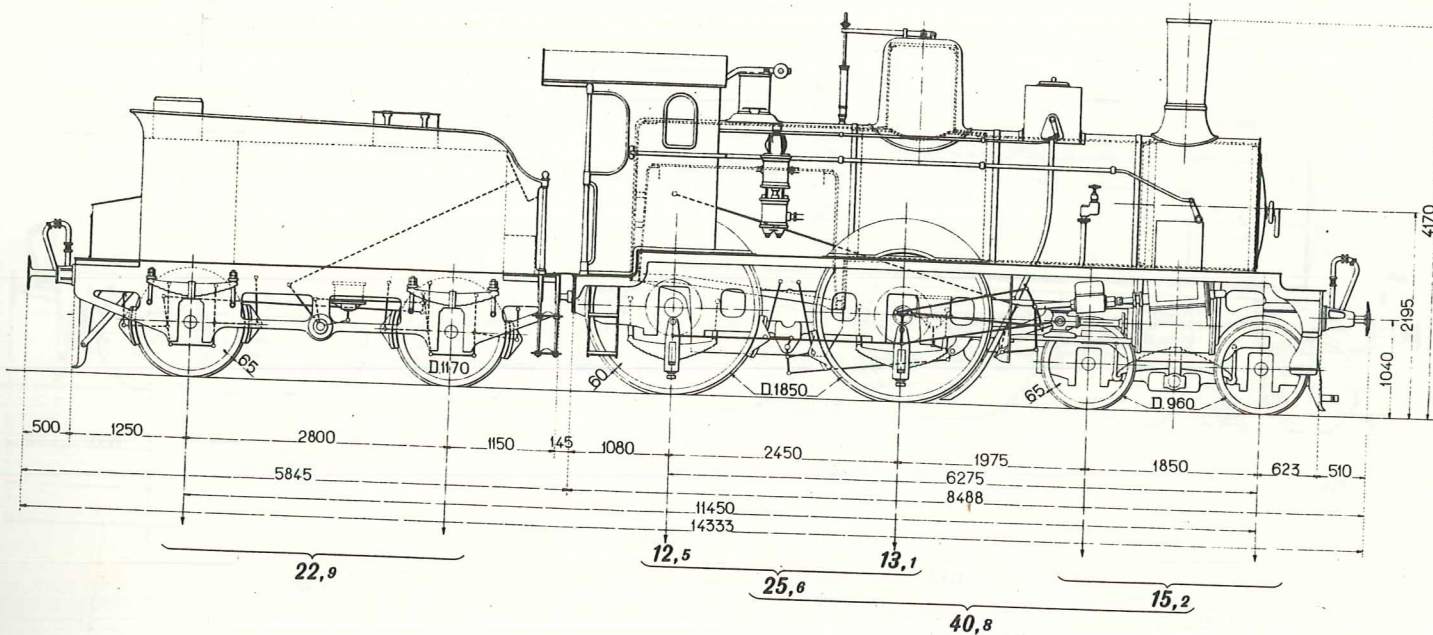
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7080	Forno al disopra della graticola	m² 8,62	Diametro dei cilindri	mm. 430	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 6650	5242	1895	COSTRUZ. MECC., Saronno	1	Caldala del gruppo 545 (Tavola 87-88) e di ricambio per i gruppi 170 (Tav. 14), 500 (Tavola 75), 510 (Tav. 78-80), 550 (Tav. 89-90).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m³ 3,500	Tubi	» 92,13	Corsa degli stantuffi	» 560	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1800) — :	» 4760					
Volume di vapore	» 2,000	Totale (S)	100,75	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1830	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 4560					Tender comune ai gruppi 310 (Tav. 47), 510 (Tav. 79-80) e 650 (Tav. 107-112).
Pressione massima per cm²	kg. 11	Rapporto $\frac{S}{G}$	49,6	Distributori a cassetto.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	(F _a) » 4560					
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Locomotiva		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2069	Diametro interno	{ massimo mm. 1332 minimo » 1304	Peso totale in servizio	kg. 43400	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora	(F _n) » 2300					
Larghezza (id.)	» 990	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4830	Peso a vuoto	» 39600	Rapporto F _m : F _a	1,04					
Superficie (id.)	(G) m² 2,03			Peso aderente	» 28400	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 250 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1800)	km.ora 85					
Forno		Camera a fumo e camino		Tender		Tender						
Altezza media sulla graticola	mm. 1180	Lunghezza	mm. 1300	Peso totale in servizio	kg. 29000	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 177 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1800)	HP 510					
Lunghezza (in alto)	» 2000	Diametro	» 1332	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 15500							
Larghezza (id.)	» 1050	Scappamento a palette.		Capacità di acqua	» 10000							
		Camino { diametro massimo mm. 460 » minimo » 400		» di carbone	» 3500							
				Freno ad aria compressa automatico.								
				Riscaldamento a vapore.								

* ex Gruppo 1001-1400 R.M. N. 1142.

*) ex Gruppo 1001-1400 R.M. N. 1142.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0) a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 530 F.S. N. 5302 a 5314.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI	
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora							
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6630	Forno al disopra della graticola	m ² 8,75	Diametro dei cilindri	mm. 432	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) —	kg. 5450	5302-03	1882	BORSIG, Berlino	2	Caldala di ricambio comune ai gruppi 530 (Tav. 81-82-84) e 540 (Tav. 85).	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,150	Tubi	» 83,25	Corsa degli stantuffi	» 610	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 4680	5304-05	»	ANSALDO, Sampierdarena	2	—	
Volume di vapore	» 1,900	Totale	» 92,00	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1850	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	(F _a) » 3660	5306 a 09	1883	»	4	Le locomot. 5303-5310-5312 hanno la caldaia di origine comune ai gruppi 164 (Tav. 12) e 530 (Tav. 83).	
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Rapporto $\frac{S}{G}$	44,9	Distributori a cassetto.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora	(F _n) » 2260	5310-11	1884	»	2	—	
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Locomotiva		Rapporto F _m : F _a		1,28	5312 a 14	1881	BORSIG, Berlino	3	Tender comune ai gruppi 206 (Tav. 26) e 530 (Tav. 81).
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2066	Diametro interno	{ massimo . . . mm. 1330 minimo . . . » 1300	Peso totale in servizio	kg. 40800	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 246 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830)	km.ora 85				13		
Larghezza (»)	» 986	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4380	Peso a vuoto	» 37200	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 174 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830)	HP 500						
Superficie (»)	(G) m ² 2,05	Camera a fumo e camino		Peso aderente	» 25600								
Forno		Camera a fumo e camino		Tender									
Altezza media sulla graticola	mm. 1265	Lunghezza	» 1250	Peso totale in servizio	kg. 22900								
Lunghezza (in alto)	» 2000	Diametro	» 1330	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 10900								
Larghezza (id.)	» 1048	Scappamento variabile a pera.		Capacità di acqua	» 8000								
		Camino	{ diametro massimo . . . mm. 460 » minimo . . . » 400	» di carbone	» 4000								
				Freno ad aria compressa automatico.									
				Riscaldamento a vapore.									

*) ex Gruppo 150 R.A. N. 1514-1515-1521-1523-1525-1528-1532-1533-1537-1539-1542-1544-1548.

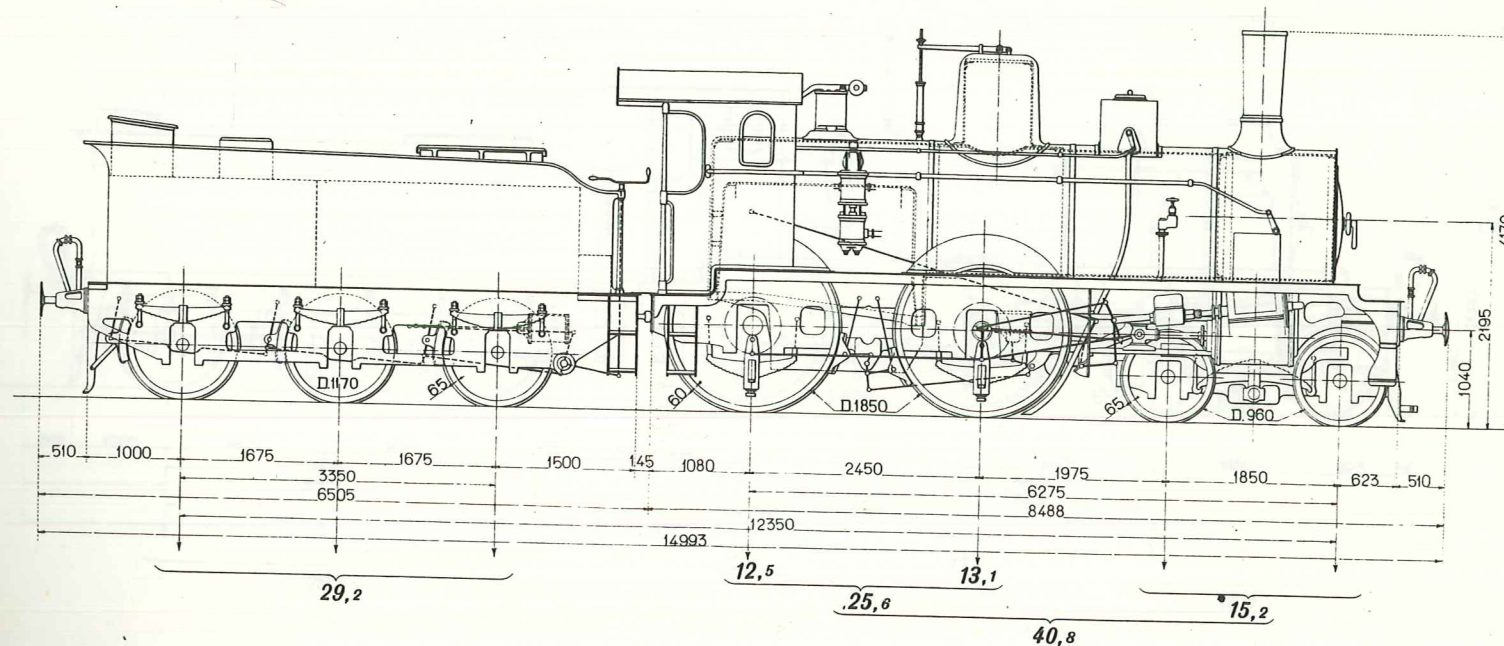
*) ex Gruppo 150 R.A. N. 1514-1515-1521-1523-1525-1528-1532-1533-1537-1539-1542-1544-1548.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 82

Gruppo 530 F.S N. 5315 a 5324-5326 a 5329-5331-5333 a 5337-5340-5342-5343-5346 a 5348.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6630	Forno al disopra della graticola	m² 8,75	Carrello girevole con traslazione trasversale del perno di	mm. 70	Peso totale in servizio	kg. 40800	5315 a 19	1881	BORSIG, Berlino	5	Caldaia di ricambio comune ai gruppi 530 (Tav. 81-82-84) e 540 (Tav. 85). Tender del gruppo 530 (Tav. 82-83-84).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m³ 3,150	Tubi	» 83,25			Peso a vuoto	» 37200	5320 a 24	1882	»	5	
Volume di vapore	» 1,900	Totale	(S) » 92,00			Peso aderente	» 25600	5326 a 29	»	»	4	
Pressione massima per cm²	kg. 10	Rapporto $\frac{S}{G}$	44,9					5331-33	»	ANSALDO, Sampierdarena	2	
								5334 a 37	1883	»	4	
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Tender		Caratteristiche della locomotiva		5340-42-43	1884	»	3	26
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2066	Lunghezza	mm. 1250	Peso totale in servizio	kg. 29200	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 5450	5346 a 48	»	BORSIG, Berlino	3	
Larghezza (»)	» 986	Diametro	» 1330	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 15200	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) — :	4680					
Superficie (»)	(G) m² 2,05	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4380	Capacità di acqua	» 10000	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	3660					
		Scappamento variabile a pera.		di carbone	» 4000	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F _a) »	3660					
Forno		Camera a fumo e camino				normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n) »	2260					
Altezza media sulla graticola	mm. 1265	Lunghezza	mm. 1250			Rapporto F _m :F _a	1,28					
Lunghezza (in alto)	» 2000	Diametro	» 1330			Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 246 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830) km-ora	85					
Larghezza (id.)	» 1048	Camino	» 460			Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 174 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830 HP	500					
		» minimo	» 400									

*) ex Gruppo 150 R.A. N. 1501-1502-1504 a 1511-1513-1516 a 1518-1520-1524-1526-1527-1529-1530-1535-1538-1540-1545-1548-1550-1551-1552-1553-1554-1555-1556-1557-1558-1559-1560-1561-1562-1563-1564-1565-1566-1567-1568-1569-1570-1571-1572-1573-1574-1575-1576-1577-1578-1579-1580-1581-1582-1583-1584-1585-1586-1587-1588-1589-1590-1591-1592-1593-1594-1595-1596-1597-1598-1599-1600-1601-1602-1603-1604-1605-1606-1607-1608-1609-1610-1611-1612-1613-1614-1615-1616-1617-1618-1619-1620-1621-1622-1623-1624-1625-1626-1627-1628-1629-1630-1631-1632-1633-1634-1635-1636-1637-1638-1639-1640-1641-1642-1643-1644-1645-1646-1647-1648-1649-1650-1651-1652-1653-1654-1655-1656-1657-1658-1659-1660-1661-1662-1663-1664-1665-1666-1667-1668-1669-1670-1671-1672-1673-1674-1675-1676-1677-1678-1679-1680-1681-1682-1683-1684-1685-1686-1687-1688-1689-1690-1691-1692-1693-1694-1695-1696-1697-1698-1699-1700-1701-1702-1703-1704-1705-1706-1707-1708-1709-1710-1711-1712-1713-1714-1715-1716-1717-1718-1719-1720-1721-1722-1723-1724-1725-1726-1727-1728-1729-1730-1731-1732-1733-1734-1735-1736-1737-1738-1739-1740-1741-1742-1743-1744-1745-1746-1747-1748-1749-1750-1751-1752-1753-1754-1755-1756-1757-1758-1759-1760-1761-1762-1763-1764-1765-1766-1767-1768-1769-1770-1771-1772-1773-1774-1775-1776-1777-1778-1779-1780-1781-1782-1783-1784-1785-1786-1787-1788-1789-1790-1791-1792-1793-1794-1795-1796-1797-1798-1799-1800-1801-1802-1803-1804-1805-1806-1807-1808-1809-1810-1811-1812-1813-1814-1815-1816-1817-1818-1819-1820-1821-1822-1823-1824-1825-1826-1827-1828-1829-1830-1831-1832-1833-1834-1835-1836-1837-1838-1839-1840-1841-1842-1843-1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850-1851-1852-1853-1854-1855-1856-1857-1858-1859-1860-1861-1862-1863-1864-1865-1866-1867-1868-1869-1870-1871-1872-1873-1874-1875-1876-1877-1878-1879-1880-1881-1882-1883-1884-1885-1886-1887-1888-1889-1890-1891-1892-1893-1894-1895-1896-1897-1898-1899-1900-1901-1902-1903-1904-1905-1906-1907-1908-1909-1910-1911-1912-1913-1914-1915-1916-1917-1918-1919-1920-1921-1922-1923-1924-1925-1926-1927-1928-1929-1930-1931-1932-1933-1934-1935-1936-1937-1938-1939-1940-1941-1942-1943-1944-1945-1946-1947-1948-1949-1950-1951-1952-1953-1954-1955-1956-1957-1958-1959-1960-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000

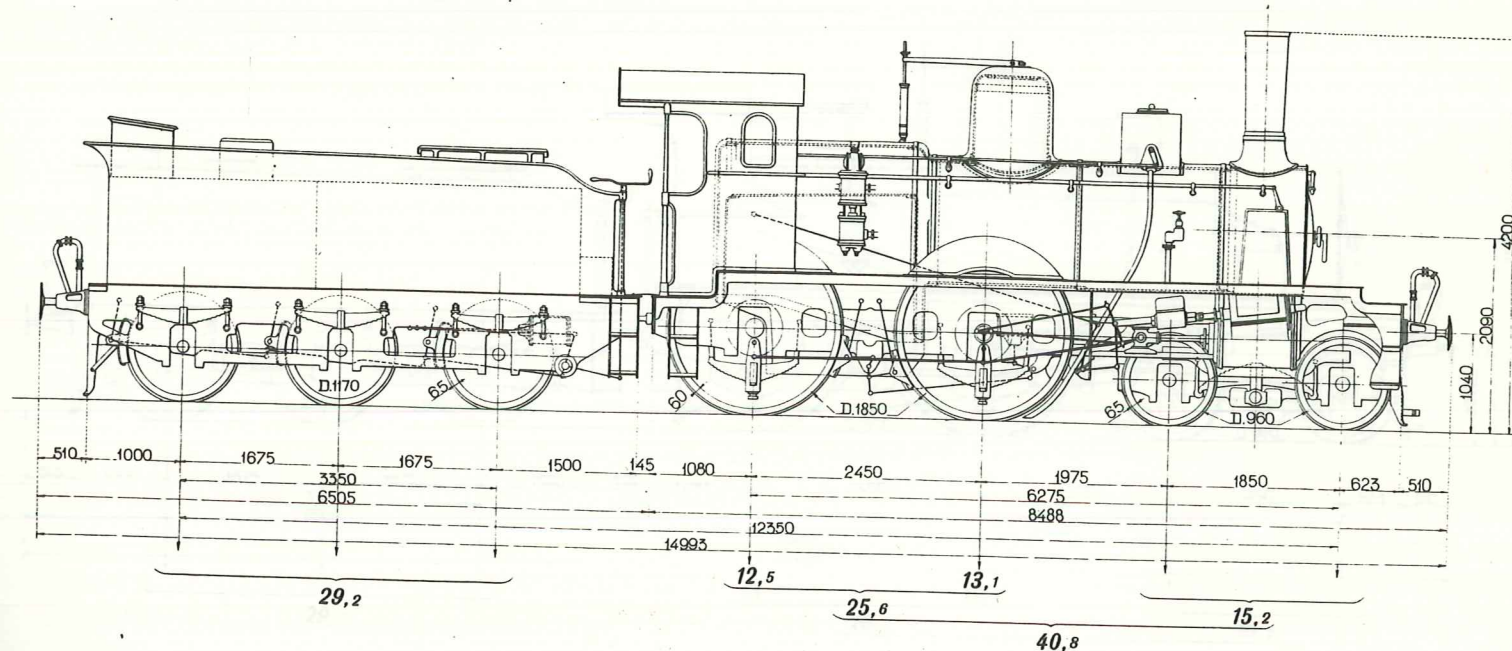
*) ex Gruppo 150 R.A. N. 1501-1502-1504 a 1511-1513-1516 a 1518-1520-1524-1526-1527-1529-1530-1535-1538-1540-1545 a 1547.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 83

Gruppo 530 F.S. N. 5330-5332-5338-5339-5341-5344-5345.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri		Produzione normale di vapore asciutto						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6415	Numero	182	Corsa degli stantuffi	» 610	per ora	kg. 5350	5330-32	1882	ANSALDO, Sampierdarena	2	Caldala comune ai gruppi 164 (Tav. 12) e 530 (Tav. 83).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,200	Diametro	mm. 50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1850	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) — :		5338-39	1883	»	2	
Volume di vapore	» 1,500	Lunghezza tra le piastre	» 3200	Distributori a cassetto.		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	4680	5341	1884	»	1	Per la caldaia di ricambio vedasi gruppi 530 (Tav. 81-82-84) e 540 (Tav. 85).
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distribuzione sistema Stephenson.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	3660	5344-45	»	BORSIG, Berlino	2	Tender del gruppo 530 (Tav. 82-83-84).
Graticola		Forno al disopra della graticola	m ² 8,15	Dati speciali relativi al carro		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n) »	2260				7	
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2055	Tubi	» 82,35	Carrello girevole con traslazione trasversale del perno di	mm. 70	Rapporto F _m : F _a	1,28					
Larghezza (id.)	» 980	Totale	(S) » 90,50	Dati generali		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 246 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830) km-ora	85					
Superficie (id.)	(G) . m ² 2,00	Rapporto $\frac{S}{G}$	45,3	Locomotiva		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 174 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830) HP	500					
Forno		Corpo cilindrico		Tender								
Altezza media sulla graticola	mm. 1190	Diametro interno	{ massimo . . . mm. 1300 minimo . . . » 1270	Peso totale in servizio	kg. 40800							
Lunghezza (in alto)	» 2000	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4180	Peso a vuoto	» 37200							
Larghezza (id.)	» 1020	Camera a fumo e camino		Peso aderente	» 25600							
		Lunghezza	mm. 1050									
		Diametro	» 1330									
		Scappamento variabile a pera.										
		Camino	{ diametro massimo . . mm. 460 » minimo . . . » 400									

*) ex Gruppo 150 R.A. - N. 1519-1522-1531-1534-1536-1541-1543.

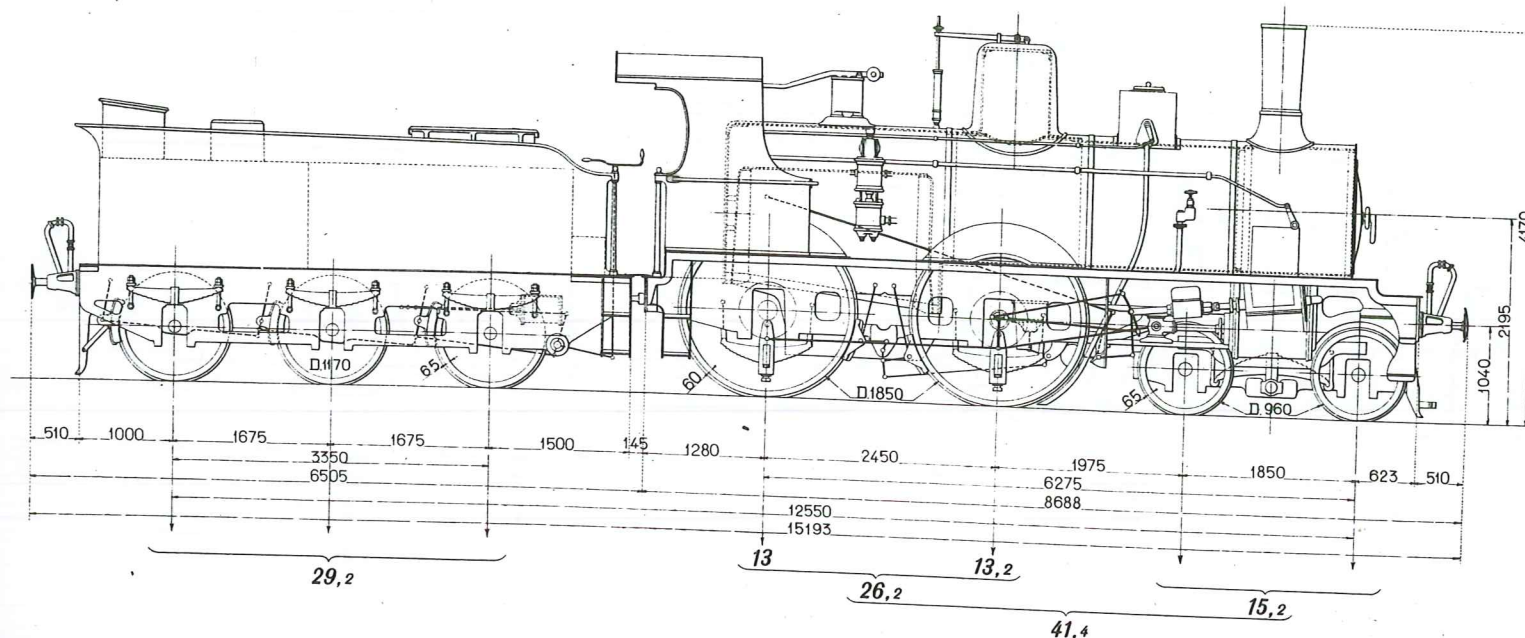
*) ex Gruppo 150 R.A. N. 1519-1522-1531-1534-1536-1541-1543.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 84

Gruppo 530 F.S. N. 5349 a 5372.)*



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri		Produzione normale di vapore asciutto						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6630	Numero	202	Corsa degli stantuffi	mm. 432	per ora	kg. 5450	5349 a 52	1885	BORSIG, Berlino	4	Caldaia di ricambio comune ai gruppi 530 (Tav. 81-82-84) e 540 (Tav. 85).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m³ 3,150	Diametro	mm. 45/41	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 610	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) — :		5353 - 54	1886	»	2	
Volume di vapore	» 1,900	Lunghezza tra le piastre	» 3200	Distribuzione sistema Stephenson.	» 1850	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	4680	5355 a 60	1885	HENSCHER, Cassel	6	Le locomot. 5349-5355-5365-5366 hanno la caldaia di origine comune ai gruppi 164 (Tav. 12) e 530 (Tav. 83).
Pressione massima per cm²	kg. 10	Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati speciali relativi al carro		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	3750	5361 a 72	1886	ANSALDO, Sampierdarena	12	
Graticola		Forno al disopra della graticola	m² 8,75	Carrello girevole con traslazione trasversale del perno di	mm. 70	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora . . . (F _n) »	2260				24	Tender del gruppo 530 (Tav. 82-83-84).
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2066	Tubi	» 83,25			Rapporto F _m : F _a	1,24					
Larghezza (»)	» 986	Totale	(S) » 92,00	Dati generali Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 246 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830) km.ora	85					
Superficie (»)	(G) . m² 2,05	Rapporto $\frac{S}{G}$	44,9	Peso totale in servizio	kg. 41400	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 174 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830 HP	500					
Perno		Corpo cilindrico		Peso a vuoto	» 37800							
Altezza media sulla graticola	mm. 1265	Diametro interno	{ massimo . . . mm. 1330	Peso aderente	» 26200							
Lunghezza (in alto)	» 2000	Lunghezza, compresa la camera a fumo	{ minimo . . . » 1300									
Larghezza (id.)	» 1048	Camera a fumo e camino										
		Lunghezza	mm. 1250	Peso totale in servizio	kg. 29200							
		Diametro	» 1330	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 15200							
		Scappamento variabile a pera.		Capacità di acqua	» 10000							
		Camino	{ diametro massimo . . . mm. 460	» di carbone	» 4000							
			{ » minimo . . . » 400									
				Freno ad aria compressa automatico.								
				Riscaldamento a vapore.								

*) ex Gruppo 150 R.A. N. 1549 a 1572.

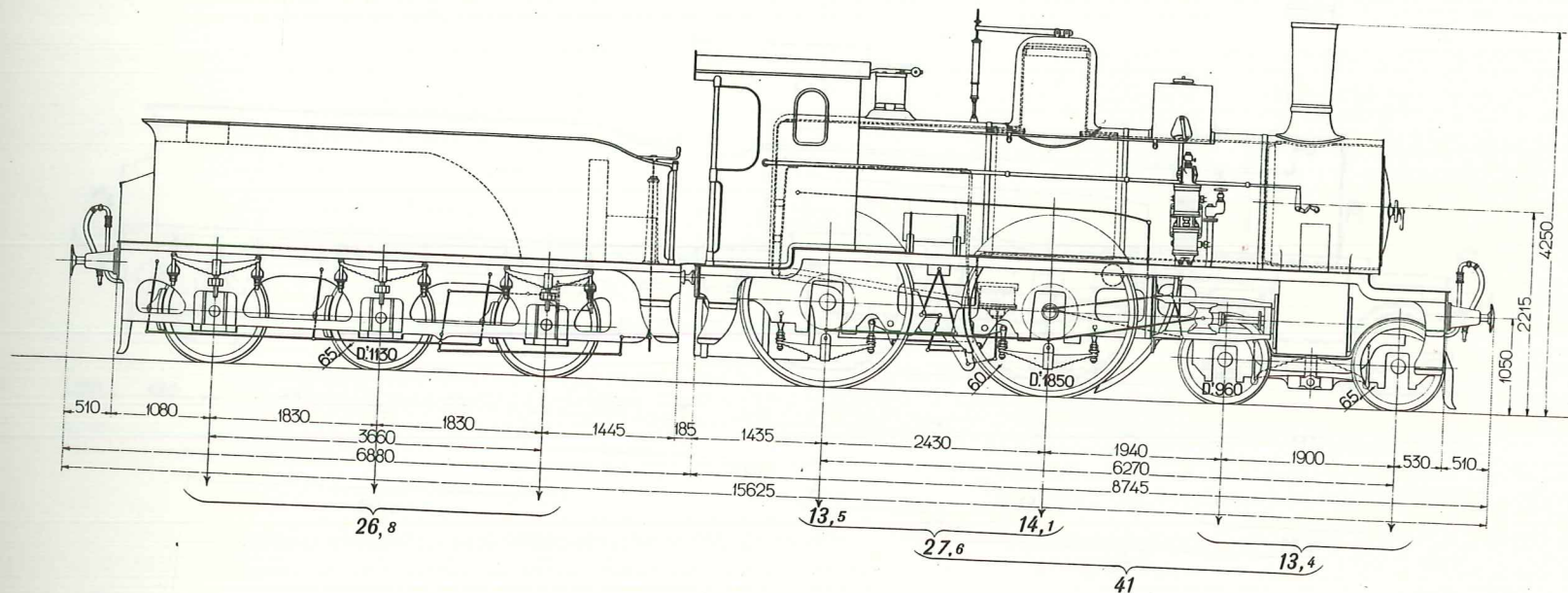
*) ex Gruppo 150 R.A. N. 1549 a 1572.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 85

Gruppo 540 F.S. N. 5401-5402-5404-5405-5407-5408-5410-5412-5414-5416 a 5418.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri		Produzione normale di vapore asciutto per ora.						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6630	Numero	202	Corsa degli stantuffi	mm. 450	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) —	kg. 5450	5401-02-04-05	1882	BORSIG, Berlino	4	Caldaia di ricambio comune ai gruppi 530 (Tav. 81-82-84) e 540 (Tav. 85).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,150	Diametro	45/41	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi).	» 600	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	5000	5407-08	»	»	2	
Volume di vapore	» 1,900	Lunghezza tra le piastre	» 3200	Distributori a cassetto.	» 1850	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 »	3950	5410-12-14-16	1883	»	4	Tender comune ai gruppi 450 (Tav. 65-66-67) e 540 (Tavola 85-86).
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distribuzione sistema Stephenson.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora » (F _a) »	2300	5417-18	»	»	2	
Graticola		Forno al disopra della graticola	m ² 8,75	Dati speciali relativi al carro		Rapporto F _m :F _a	1,27				12	
Lunghezza (in orizzontale).	mm. 2066	Tubi	83,25	Carrello girevole con traslazione trasversale del perno di	mm. 70	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 275 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830)	95					
Larghezza (id.).	» 986	Totale	92,00	Dati generali		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 174 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830)	HP 510					
Superficie (id.).	(G) m ² 2,05	Rapporto $\frac{S}{G}$	44,9	Locomotiva								
Forno		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio	kg. 41000							
Altezza media sulla graticola.	mm. 1265	Lunghezza	mm. 1330	Peso a vuoto	» 37400							
Lunghezza (in alto)	» 2000	Diametro	» 1300	Peso aderente	» 27600							
Larghezza (id.).	» 1048	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4380									
		Camera a fumo e camino		Peso totale in servizio	kg. 26800							
		Lunghezza	mm. 1250	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 13200							
		Diametro	» 1330	Capacità di acqua	» 9000							
		Scappamento variabile a palette.		» di carbone	» 4500							
		Camino	mm. 460	Freno ad aria compressa automatico.								
		» minimo	» 400	Riscaldamento a vapore.								

(*) ex Gruppo 170 S.F.M. N. 1701-1702-1704-1705-1707-1708-1710-1712-1714-1716 a 1718.

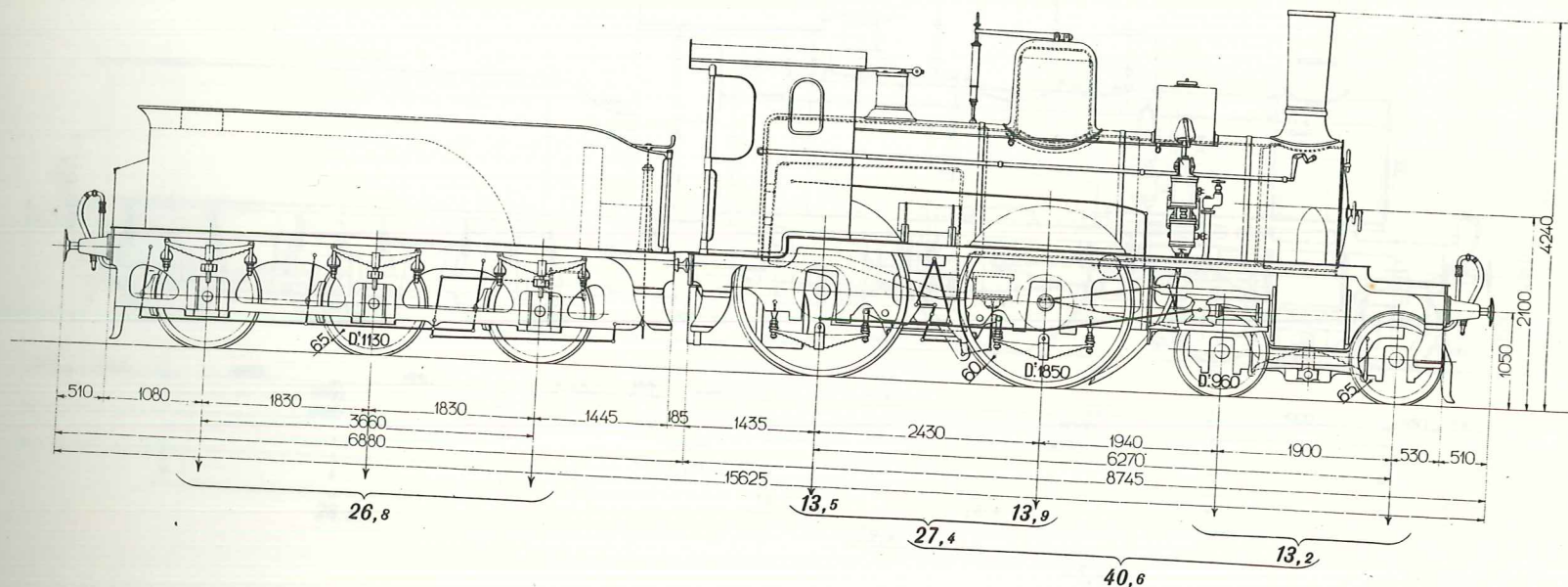
*) ex Gruppo 170 S.F.M. N. 1701-1702-1704-1705-1707-1708-1710-1712-1714-1716 a 1718.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 86

Gruppo 540 F.S. N. 5403-5406-5409-5411-5413-5415.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri		Produzione normale di vapore asciutto per ora.						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 6580	Numero	171	Corsa degli stantuffi	mm. 450	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) —	kg. 5300	5403-06	1882	BORSIG, Berlino	2	Per la caldaia di ricambio vedasi gruppi 530 (Tav. 81-82-84) e 540 (Tav. 85). Tender comune ai gruppi 450 (Tav. 65-66-67) e 540 (Tavola 85-86).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,050	Diametro	mm. 50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 600	alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 5000	5409-11-13-15	1883	»	4	
Volume di vapore	» 1,950	Lunghezza tra le piastre	» 3350	Distributori a cassetto, Distribuzione sistema Stephenson.	» 1850	corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	» 3930				6	
Pressione massima per cm ²	kg. 10	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora						
		Forno al disopra della graticola	m ² 6,98	Carrello girevole con traslazione trasversale del pernio di	mm. 70	Rapporto F _m :F _a	» 2260					
		Tubi	» 81,00			Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 275 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830)	» 1,27					
		Totale	(S) » 87,98	Dati generali Locomotiva		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 174 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830)	» 500					
		Rapporto $\frac{S}{G}$	44,2	Tender								
		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio	kg. 40600							
		Diametro interno	{ massimo mm. 1330	Peso a vuoto	» 37200							
		Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 1301	Peso aderente	» 27400							
		Camera a fumo e camino										
		Lunghezza	mm. 1100									
		Diametro	» 1359									
		Scappamento variabile a palette.										
		Camino	{ diametro massimo mm. 460									
			» minimo » 390									
				Freno ad aria compressa automatico, Riscaldamento a vapore.								

* ex Gruppo 170 S.F.M. N. 1703-1706-1709-1711-1713-1715.

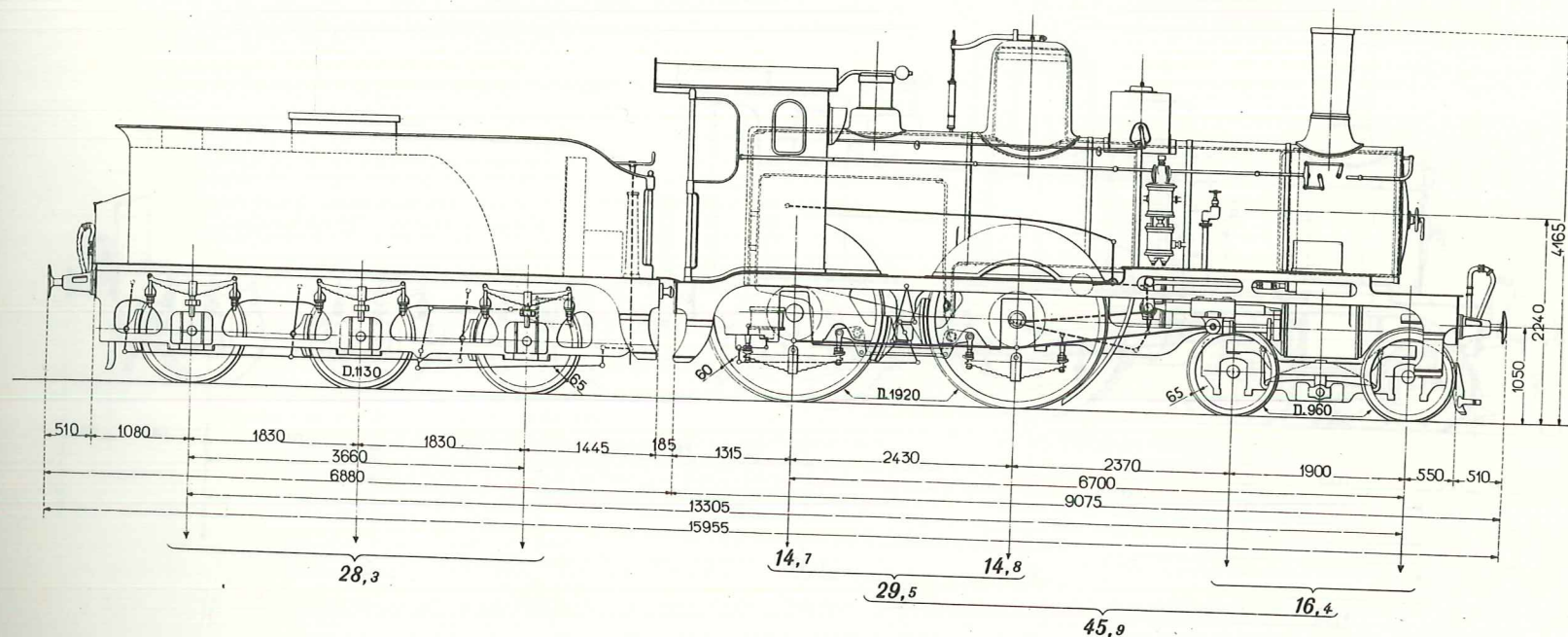
*) ex Gruppo 170 S.F.M. N. 1703-1706-1709-1711-1713-1715.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 87

Gruppo 545' F.S. N. 5451 a 5483.*



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: liscio		Diametro dei cilindri		Produzione normale di vapore asciutto per ora.						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7080	Numero	181	Corsa degli stantuffi	mm. 450	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1900) —	kg. 5700	5451-52	1887	KESSLER, Esslingen	2	Caldala del gruppo 545 (Tavola 87-88) e per ricambio ai gruppi 170 (Tav. 14), 500 (Tavola 75), 510 (Tav. 78-80), 550 (Tav. 89-90).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,500	Diametro	mm. 50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi).	» 600			5453 a 60	1888	»	8	
Volume di vapore	» 2,000	Lunghezza tra le piastre	» 3600	Distributori a cassetto. ¹⁾	» 1920			5461 a 67	1887	MAFFEI, Monaco	7	
Pressione massima per cm ²	kg. 12	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distribuzione sistema Stephenson.				5468 a 70	1888	»	3	Per le locomotive 5457-5463-5464-5466-5469-5471 a 5474 con caldaia di tipo anteriore la pressione di regime è di 10 kg. per cm. ²
Graticola		Forno al disopra della graticola	m ² 8,62	Dati speciali relativi al carro				5471	1889	OFFIC. FERROV., Verona	1	
Lunghezza (in orizzontale).	mm. 2069	Tubi	» 92,13	Carrello girevole con traslazione trasversale del perno di	mm. 64			5472 a 83	»	MAFFEI, Monaco	12	
Larghezza (id.).	» 990	Corpo cilindrico		Dati generali							33	Tender comune ai gruppi 270 (Tav. 41), 451 (Tav. 68), 545 (Tav. 87).
Superficie (id.).	(G) m ² 2,03	Diametro interno	{ massimo mm. 1332 minimo. » 1304	Locomotiva								
Forno		Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 4830	Peso totale in servizio	kg. 45900							
Altezza media sulla graticola.	mm. 1180	Camera a fumo e camino		Peso a vuoto	» 42000							
Lunghezza (in alto)	» 2000	Diametro	» 1332	Peso aderente	» 29500							
Larghezza (id.).	» 1050	Scappamento variabile a palette,	» 1332	Tender								
		Camino	{ diametro massimo mm. 460 » minimo. » 400	Peso totale in servizio	kg. 28300							
				Peso a vuoto (con attrezzi)	» 13100							
				Capacità di acqua	» 10500							
				» di carbone.	» 4700							
				Freno ad aria compressa automatico.								
				Riscaldamento a vapore.								

* ex Gruppo 150 S.F.M. N. 1801 a 1833.

1) I cilindri di ricambio avranno i cassetti equilibrati.

*) ex Gruppo 150 S.F.M. N. 1801 a 1833.

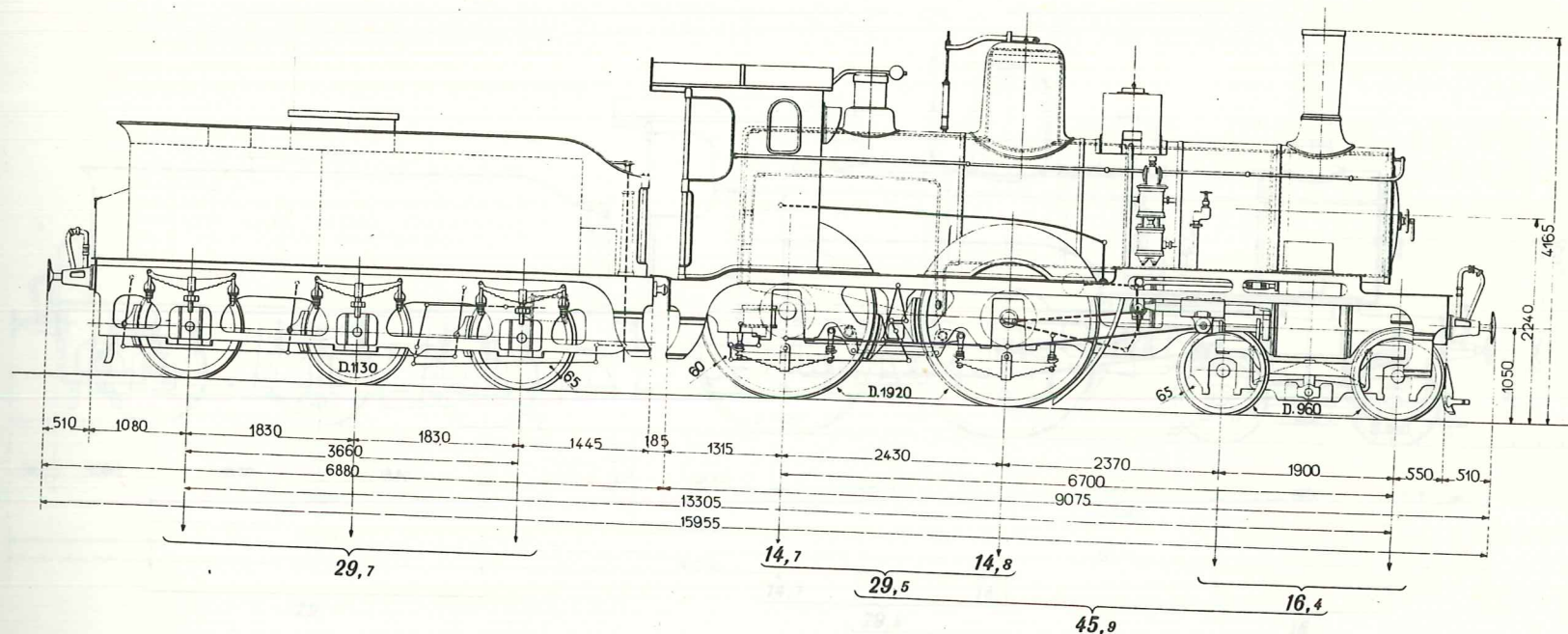
1) I cilindri di ricambio avranno i cassettei equilibrati.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 88

Gruppo 545 F.S N. 5484 a 5496.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI	
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva							
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7080	Forno al disopra della graticola	m ² 8,62	Diametro dei cilindri	mm. 450	Peso totale in servizio	kg. 45900	5484	1890	BREDA, Milano	1	Caldala del gruppo 545 (Tavola 87-88) e per ricambio ai gruppi 170 (Tav. 14), 500 (Tavola 75), 510 (Tav. 78-80), 550 (Tav. 89-90).	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,500	Tubi	» 92,13	Corsa degli stantuffi	» 600	Peso a vuoto	» 42000	5485	1891	»	1		
Volume di vapore	» 2,000	Totale (S) »	100,75	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	» 1920	Peso aderente	» 29500	5486-87	1890	»	2		
Pressione massima per cm ²	kg. 12	Rapporto $\frac{S}{G}$	49,6	Distributori a cassetto, 1)	»	Capacità di acqua	» 10500	5488 a 96	1891	»	9		
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Locomotiva		Tender					13	Per le locomotive 5488-5489 e 5496 con caldaia di tipo anteriore la pressione di regime è di 10 kg. per cm. ²	
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2069	Diametro interno	mm. 1332	Peso totale in servizio	kg. 29700	Peso totale in servizio	kg. 29700						Tender comune ai gruppi 270 (Tav. 42), 451 (Tav. 69-70-71-72), 545 (Tav. 88), 550 Tavola 89-90).
Larghezza (id.)	» 990	Diametro	» 1332	Peso a vuoto	» 14500	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 14500						
Superficie (id.) (G) . m ²	2,03	Scappamento Adams	»	Capacità di acqua	» 10500	Capacità di acqua	» 10500						
Forno		Camera a fumo e camino		Dati generali Locomotiva		Tender						I cilindri di ricambio avranno i cassetti equilibrati.	
Altezza media sulla graticola	mm. 1180	Lunghezza	mm. 1300	Peso totale in servizio	kg. 29700	Peso totale in servizio	kg. 29700						
Lunghezza (in alto)	» 2000	Diametro	» 1332	Peso a vuoto	» 14500	Peso a vuoto (con attrezzi)	» 14500						
Larghezza (id.)	» 1050	Scappamento Adams	»	Capacità di acqua	» 10500	Capacità di acqua	» 10500						
		Camino	»	Capacità di carbone	» 4700	Capacità di carbone	» 4700						
				Freno ad aria compressa automatico		Freno ad aria compressa automatico							
				Riscaldamento a vapore		Riscaldamento a vapore							

*) ex Gruppo 150 S.F.M N. 1834 a 1846.

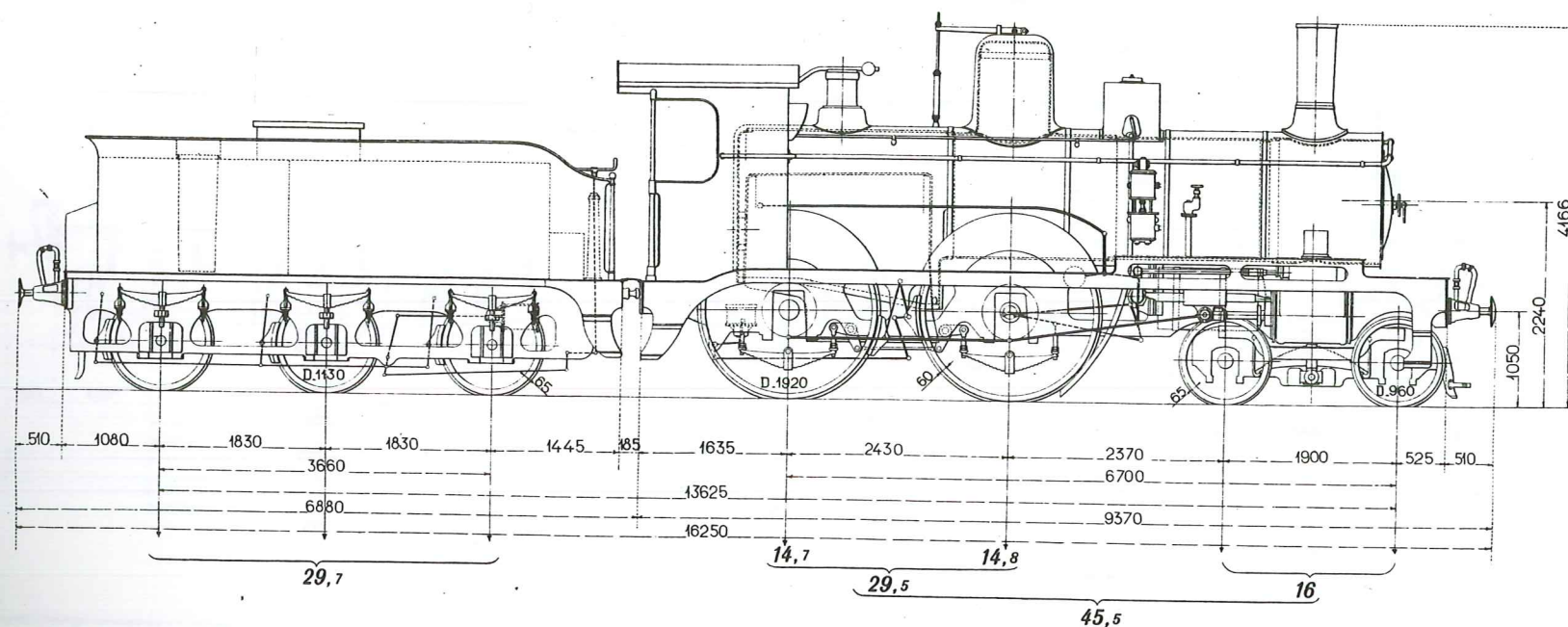
*) ex Gruppo 180 S.F.M N. 1834 a 1846.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 89

Gruppo 550 F.S. N. 5501 a 5508.*)

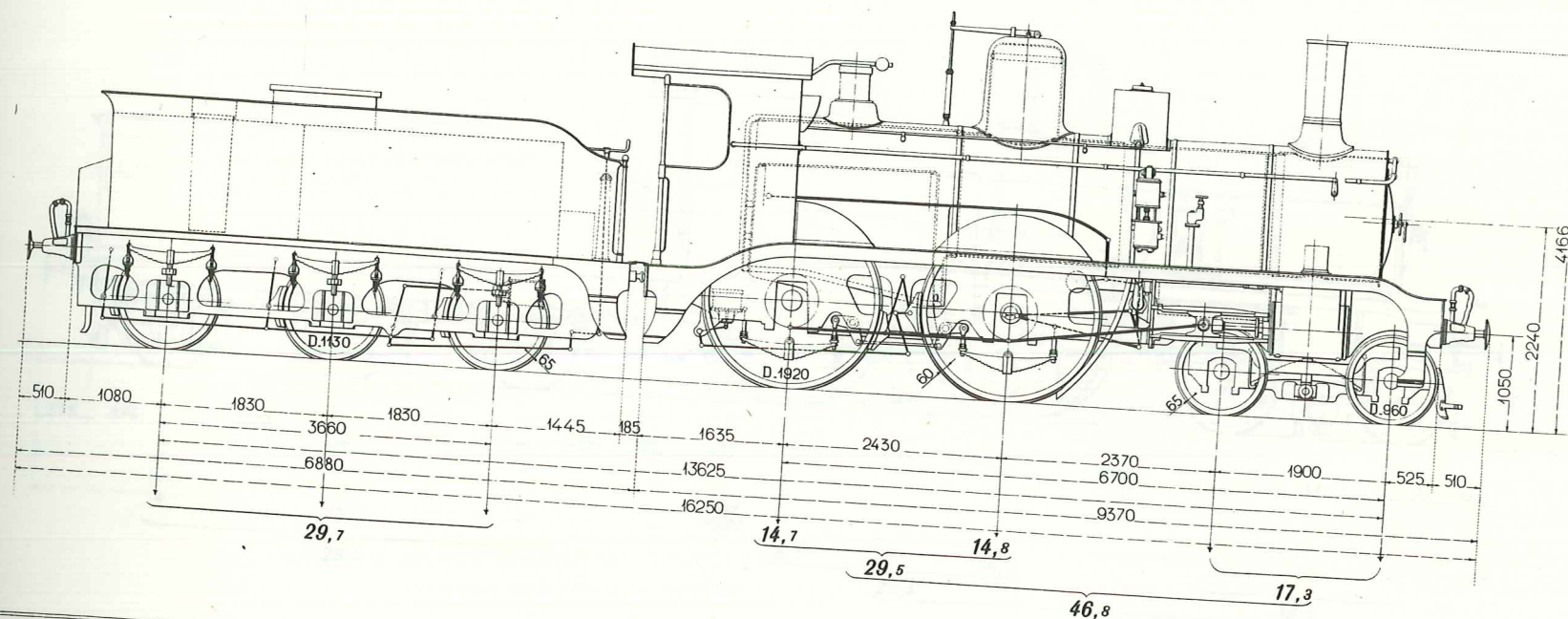


Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto. ¹⁾ Distribuzione sistema Stephenson.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	7080	Tubi »	8,62	Carrello girevole con traslazione trasver- sale del pernio di		5700		5501 a 08	1896	BRED A, Milano	8	Caldala del gruppo 545 (Ta- vola 87-88) e per ricambio ai gruppi 170 (Tav. 14), 500 (Ta- vola 75), 510 (Tav. 78-80), 550 (Tav. 89-90).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	3,500	Totale (S) »	100,75	64		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1900) — :						
Volume di vapore »	2,000	Rapporto $\frac{S}{G}$	49,6	Dati generali		6050						
Pressione massima per cm² kg.	12	Corpo cilindrico		Locomotiva		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »						
Graticola		Diametro interno { massimo . . . mm.	1332	Peso totale in servizio kg.	45500	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n) »						
Lunghezza (in orizzontale) mm.		{ minimo . . . »	1304	Peso a vuoto »	41600	Rapporto F _m : F _n						
Larghezza (») »		Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4830	Peso aderente »	29500	1,43						
Superficie (») (G) . m²		Camera a fumo e camino		Tender		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 279 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1900) km.ora						
Forno		Lunghezza mm.	1300	Peso totale in servizio kg.	29700	100						
Altezza media sulla graticola mm.		Diametro »	1332	Peso a vuoto (con attrezzi) »	14500	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 167 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1900 HP						
Lunghezza (in alto) »		Scappamento Adams.		Capacità di acqua »	10500	540						
Larghezza (id.) »		Camino { diametro massimo . . . mm.	460	» di carbone »	4700							
Tubi bollitori		{ minimo . . . »	400	Meccanismo								
Tipo: liscio		Diametro dei cilindri mm.	460	Diametro degli stantuffi »	600							
Numero		Correa delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) »	1920									
Diametro mm.												
Lunghezza tra le piastre »												

*) ex Gruppo 180 R.A. N. 1847 a 1854.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0) a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 550 F.S. N. 5509 a 5518.*



46,8

17,3

Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto equilibrato. Distribuzione sistema Stephenson.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7080	Tubi	m ² 8,62	Carrello girevole con traslazione trasver- sale del pernio di	64	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1900) —	kg. 5700	5509 a 14	1898	BREDA, Milano	6	Caldala del gruppo 545 (Ta- vola 87-88) e per ricambio ai gruppi 170 (Tav. 14), 500 (Ta- vola 75), 510 (Tav. 78-80), 550 (Tav. 89-90).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,500	Totale	(S) » 92,13			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	6050	5515 a 18	»	COSTR. MECCAN., Saronno	4	
Volume di vapore	» 2,000	Rapporto $\frac{S}{G}$	» 100,75			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7	(F _a) » 4230				10	Tender comune ai gruppi 270 (Tav. 42), 451 (Tav. 69-70- 71-72), 545 (Tav. 88), 550 (Ta- vola 89-90).
Pressione massima per cm ²	kg. 12		49,6			normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora	(F _n) » 2500					
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali		Rapporto F _m : F _a						
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2069	Diametro interno	» massimo mm. 1332	Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 279 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1900)	km-ora 100					
Larghezza (»)	» 990	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» minimo » 1304	Peso totale in servizio	kg. 46800	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 167 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1900)	HP 550					
Superficie (»)	(G) m ² 2,03		4830	Peso a vuoto	» 42900							
Forno		Camera a fumo e camino		Peso aderente	» 29500							
Altezza media sulla graticola	mm. 1180	Lunghezza	mm. 1300	Tender								
Lunghezza (in alto)	» 2000	Diametro	» 1332	Peso totale in servizio	kg. 29700							
Larghezza (id.)	» 1050	Scappamento variabile a pera.		Peso a vuoto (con attrezzi)	» 14500							
Tubi bollitori		Camino	» diametro massimo mm. 460	Capacità di acqua	» 10500							
Tipo: liscio		» minimo	» 390	» di carbone	» 4700							
Numero		Meccanismo		Freno ad aria compressa automatico. Riscaldamento a vapore.								
Diametro	mm. 181	Diametro dei cilindri	mm. 460									
»	» 50/45	Corsa degli stantuffi	» 600									
»	» 3600	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi)	» 1920									

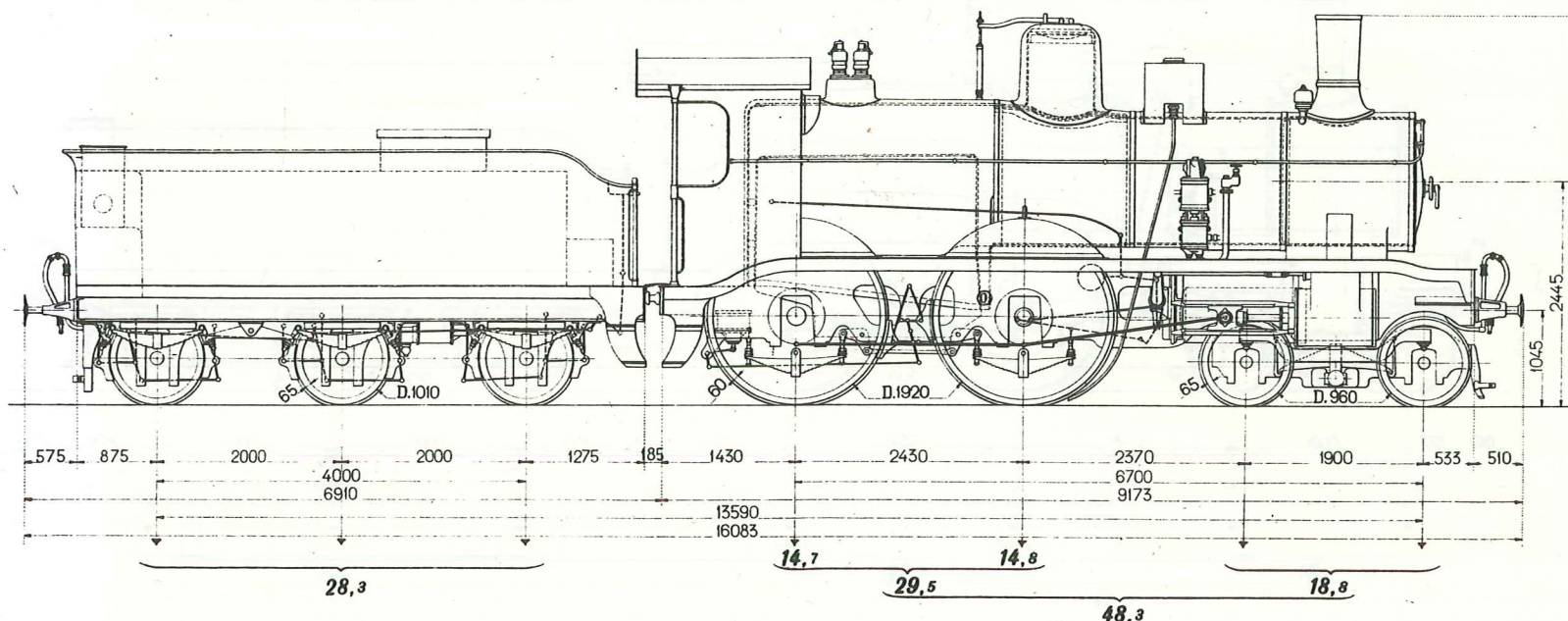
*) ex Gruppo 180 R.A. N. 1855 a 1864.

* ex Gruppo 180 R.A. N. 1855 a 1864.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione -- a 2 cilindri esterni

Gruppo 552 F.S. N. 5521 a 5544.)*



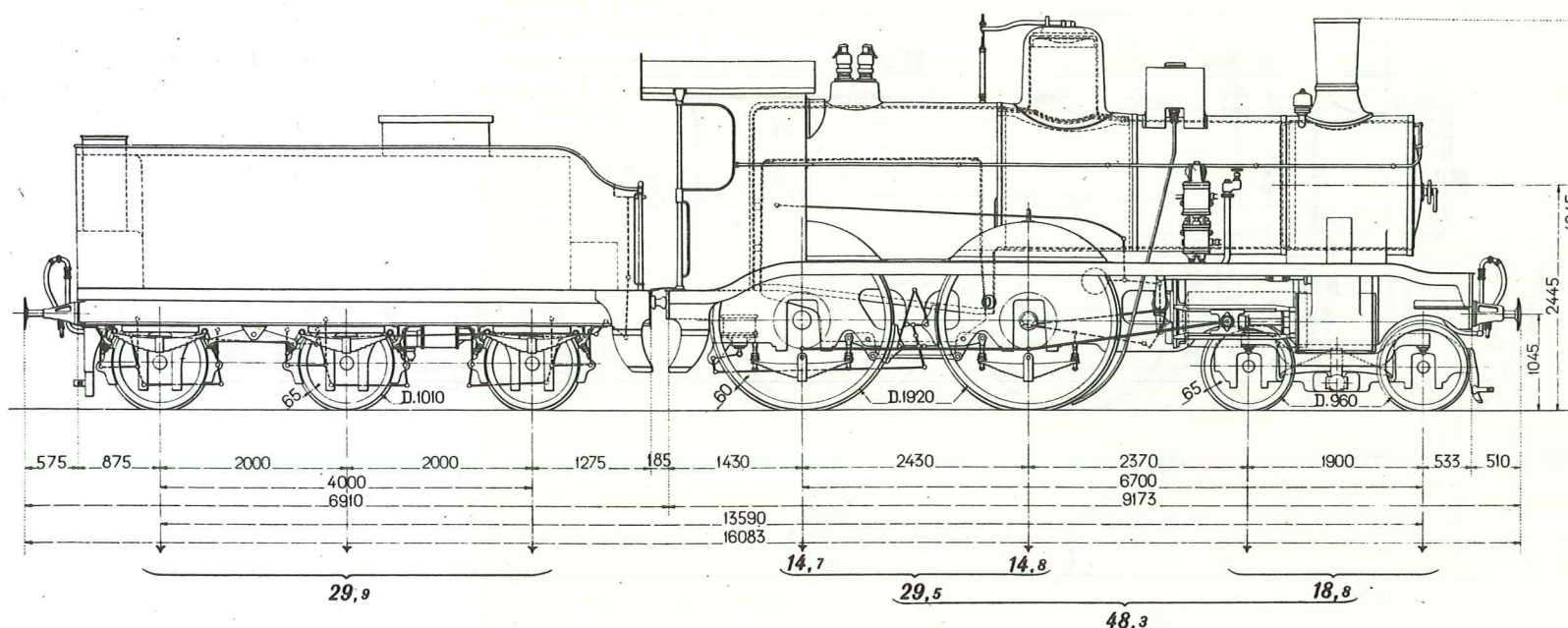
Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7110	Forno al disopra della graticola . . m ²	11,90	Carrello girevole con traslazione trasversale del perno di . . . mm.	64	Peso totale in servizio . . . kg.	48300	5521 a 32	1890	BREDA, Milano	12	Caldaia del gruppo 552 (Tavola 91-92) e per ricambio al gruppo 560 (Tav. 93).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo . . . m ³	3,500	Tubi . . . »	152,00			Peso a vuoto . . . »	44300	5533 a 44	»	ANSALDO, Sampierdarena	12	
Volume di vapore . . . »	2,150	Totale . . . (S) »	163,90			Peso aderente . . . »	29500				24	
Pressione massima per cm ² . . . kg.	12	Rapporto $\frac{S}{G}$. . .	71,3	Dati generali Locomotiva								
Graticola		Corpo cilindrico		Tender								
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.	2397	Diametro interno { massimo . . . mm.	1464	Peso totale in servizio . . . kg.	28300							
Larghezza (id.) . . . »	988	{ minimo . . . »	1340	Peso a vuoto (con attrezzi) . . . »	13800							
Superficie (id.) . . . (G) m ²	2,30	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4510	Capacità di acqua . . . »	10500							
Perso		Camera a fumo e camino		» di carbone . . . »	4000							
Altezza media sulla graticola . . . mm.	1470	Lunghezza . . . mm.	1400									
Lunghezza (in alto) . . . »	2330	Diametro . . . »	1374									
Larghezza (id.) . . . »	1200	Scappamento Adams.										
		Camino { diametro massimo . . mm.	480	Freno ad aria compressa automatico.								
		» minimo . . »	420	Riscaldamento a vapore.								
						Locomotiva		Produzione normale di vapore asciutto per ora . . . kg.		7000		
								Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1900) — :				
								massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		6570		
								corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		4230		
								normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora . . . (F _n) »		2950		
								Rapporto F _m : F _a		1,55		
								Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 279 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1900) km.ora		100		
								Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 167 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1900) HP		650		

*) ex Gruppo 150 M. S.F.M. N. 1865 e 1888.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 552 F.S. N. 5545 a 5556.*)



Caldala		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Dati speciali relativi al carro		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7110	Forno al disopra della graticola . . . m²	11,90	Peso totale in servizio . . . kg.	48300	Produzione normale di vapore asciutto per ora . . . kg.	7000	5545	1901	BREDA, Milano	1	Caldala del gruppo 552 (Tavola 91-92) e per ricambio al gruppo 550 (Tav. 93). Le locomotive 5547, 5548 e 5553 hanno la caldaia con lievi differenze. Tender comune al gruppo 290 (Tav. 45) e 552 (Tav. 92).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo . . . m³	3,500	Tubi . . . »	152,00	Peso a vuoto . . . »	44300	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1900) — :		5546 a 56	1900	"	11	
Volume di vapore . . . »	2,150	Totale . . . (S) »	163,90	Peso aderente . . . »	29500	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	6570				12	
Pressione massima per cm² . . . kg.	12	Rapporto $\frac{S}{G}$. . .	71,3			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 . . . (F _a) »	4230					
Graticola		Corpo cilindrico		Tender		Dati generali Locomotiva						
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.	2397	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	4510	Peso totale in servizio . . . kg.	29900	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora . . . (F _n) »	2950					
Lunghezza (id.) . . . »	988			Peso a vuoto (con attrezzi) . . . »	13900	Rapporto F _m : F _a . . .	1,55					
Superficie (id.) . . . (G) m²	2,30			Capacità di acqua . . . »	12000	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 279 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1900) . . . km.ora	100					
Forno		Camera a fumo e camino				Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 167 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1900) HP	650					
Altezza media sulla graticola . . . mm.	1470	Lunghezza	mm. 1400									
Lunghezza (in alto) . . . »	2330	Diametro	» 1374									
Larghezza (id.) . . . »	1200	Scappamento Adams.										
		Camino { diametro massimo . . . mm.	480									
		» minimo . . . »	420									
				Freno ad aria compressa automatico.								
				Riscaldamento a vapore.								

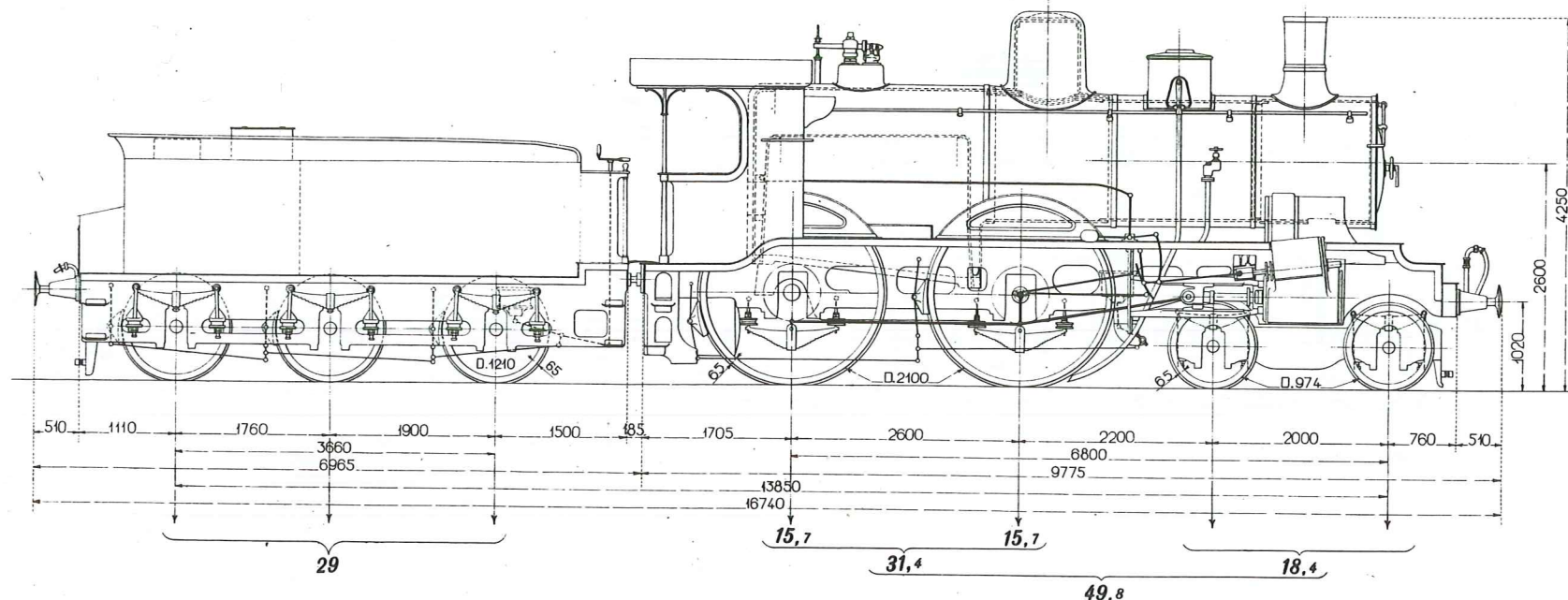
*) ex Gruppo 150 bis R.A. N. 1889 a 1900.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 560 F.S. N. 5601-5608-5611.*)

TAVOLA 93



Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Gooch.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	7110	Tubi »	152,00	Carrello girevole con traslazione trasver- sale del pernio di 40		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 2070) — :		5601	1889	OPF. FERROVIARIE, Torino	1	Caldaia del gruppo 552 (Ta- vola 91-92) e per ricambio al gruppo 560 (Tav. 93). Tender del gruppo 560 (Tav. 93-94).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	3,500	Totale (S) »	163,90			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		5608	»	COSTR. MECCAN., Saronno	1	
Volume di vapore »	2,150	Rapporto $\frac{S}{G}$	71,3			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		5611	1890	»	1	
Pressione massima per cm² kg.	12	Corpo cilindrico		Dati generali		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora . . . (F _n) »					3	
Graticola		Diametro interno . { massimo . . . mm. 1464 minimo . . . » 1340		Locomotiva		Rapporto F _m : F _a						
Lunghezza (in orizzontale) mm.	2397	Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Peso totale in servizio kg. 49800		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 256 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 2070) km.ora 100						
Larghezza (») »	988	Camera a fumo e camino		Peso a vuoto » 45800		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 154 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 2070) HP						
Superficie (») (G) . m²	2,30	Lunghezza mm. 1400		Peso aderente » 31400		600						
Forno		Diametro » 1374		Tender								
Altezza media sulla graticola mm.	1470	Scappamento variabile a pera.		Peso totale in servizio kg. 29000								
Lunghezza (in alto) »	2330	Camino . . . { diametro massimo . . . mm. 480		Peso a vuoto (con attrezzi) » 15500								
Larghezza (id.) »	1200	» minimo . . . » 420		Capacità di acqua » 10000								
Tubi bollitori		Meccanismo		» di carbone » 3500								
Tipo: Serre		Diametro dei cilindri mm. 450		Freno ad aria compressa automatico e moderabile alla locomotiva 5601.								
Numero	125	Corsa degli stantuffi » 600		Freno ad aria compressa automatico alle locomotive 5608 e 5611.								
Diametro	65/60	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) » 2100		Riscaldamento a vapore.								
Lunghezza tra le piastre »	3200											

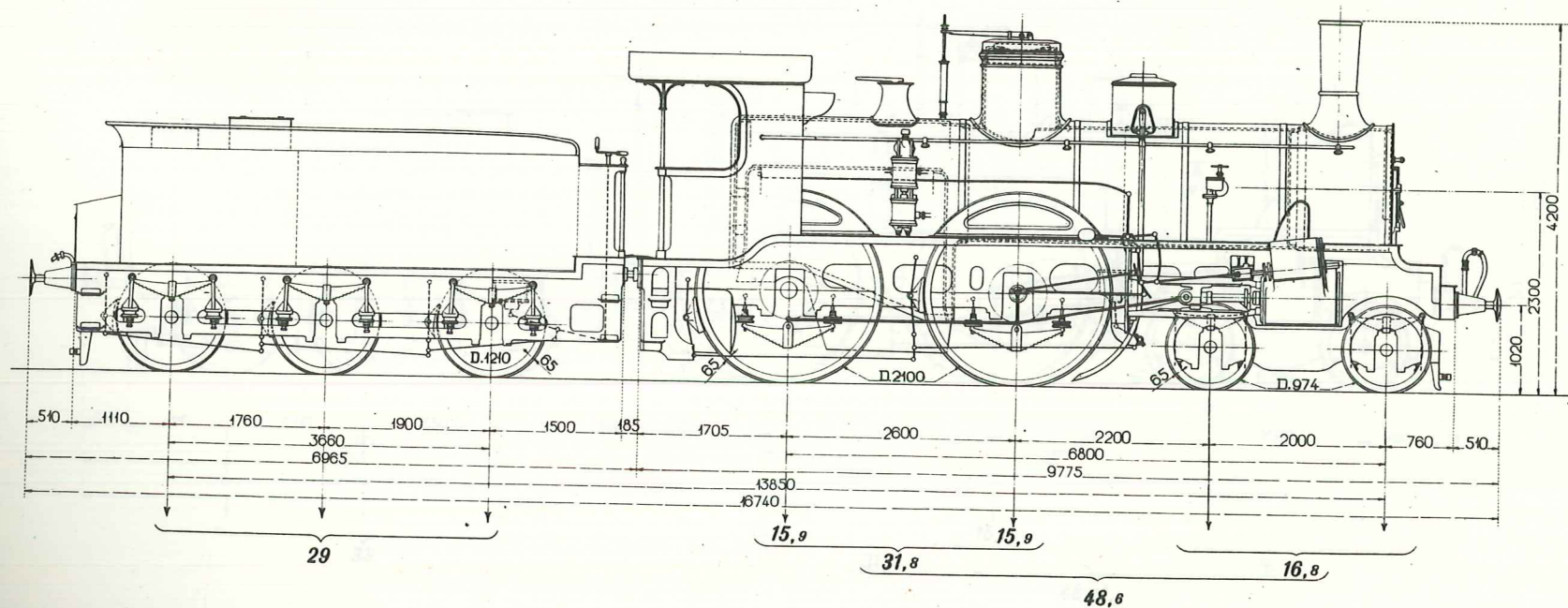
*) ex Gruppo 1701-1800 R.M. N. 1701-1708-1711.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 94

Gruppo 560 F.S N. 5602 a 5607-5609-5610-5612 a 5627.*)



Caldaia		Tubi bollitori		Meccanismo		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Tipo: <i>liscio</i>										
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7478	Numero	170	Diametro dei cilindri	mm. 450	Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 6300	5602 a 07-09	1889	COSTRUZ. MEC., Saronno	7	Caldaia di origine.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 3,630	Diametro	mm. 60/45	Correa degli stantuffi	" 620	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 2070) — :		5610	1890	"	1	Per la caldaia di ricambio vedasi gruppo 552 (Tav. 91-92) e 560 (Tav. 93).
Volume di vapore	" 2,390	Lunghezza tra le piastre	" 3800	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi)	" 2100	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) » corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) » normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n) »	5080 4550 2500	5612 a 15	1892	BREDA, Milano	4	Per le locomotive 5610-5613-5614-5615 con caldaia di ferro, la pressione di regime è di 10 kg. per cm. ² ed anche per la locomotiva 5602 con caldaia di acciaio di vecchio tipo.
Pressione massima per cm ²	kg. 11	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto, Distribuzione sistema Gooch.		Rapporto F _m : F _a	1,11	5616 a 21	1894	"	6	
Graticola		Forno al disopra della graticola . . . m ² 9,30		Dati speciali relativi al carro				5622 a 27	1898	MIANI & SILVESTRI, Milano	6	
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2362	Tubi " 91,34		Carrello girevole con traslazione trasversale del pernio di mm. 40							24	Per le locomotive 5606-5607 con caldaia di acciaio la pressione di regime è di 12 kg. per cm. ²
Larghezza (id.)	" 992	Totale (S) " 110,64										Tender del gruppo 560 (Tavola 93-94).
Superficie (id.) (G) m ² 2,26		Rapporto $\frac{S}{G}$ 48,9		Dati generali Locomotiva								
Forno		Corpo cilindrico		Peso totale in servizio kg. 48600								
Altezza media sulla graticola	mm. 1240	Diametro interno { massimo mm. 1310		Peso a vuoto " 44600								
Lunghezza (in alto)	" 2300	" minimo " 1278		Peso aderente " 31800								
Larghezza (id.)	" 1061	Lunghezza, compresa la camera a fumo " 4928		Tender								
		Camera a fumo e camino		Peso totale in servizio kg. 29000								
		Lunghezza mm. 1188		Peso a vuoto (con attrezzi) " 15500								
		Diametro " 1342		Capacità di acqua " 10000								
		Scappamento variabile a palette		" di carbone " 3500								
		Camino { diametro massimo mm. 440		Freno ad aria compressa automatico.								
		" minimo " 360		Le locom. 5606-5614 hanno pure il freno a controav.								
				Riscaldamento a vapore.								

* ex Gruppo 1701-1800 R.M. N. 1702 a 1707-1709-1710-1712 a 1727

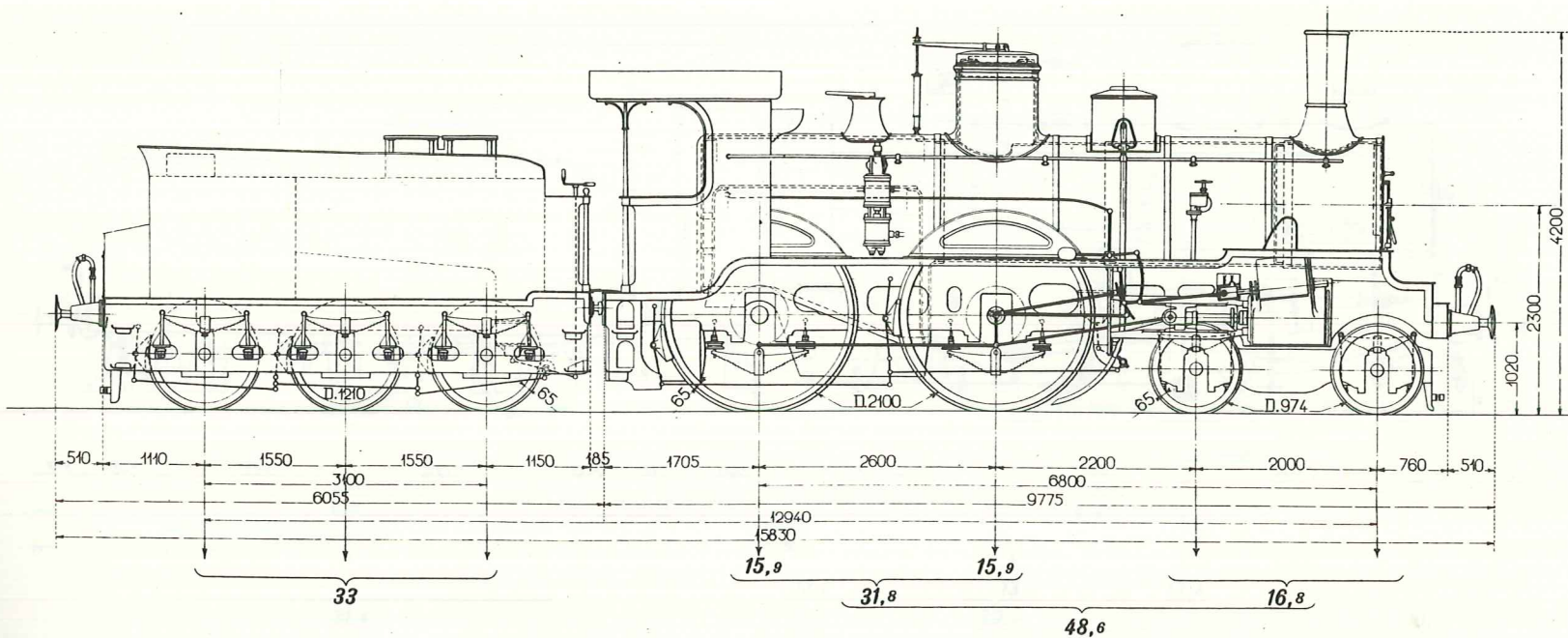
*) ex Gruppo 1701-1800 R.M N. 1702 a 1707-1709-1710-1712 a 1727.

LOCOMOTIVE A 2 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-2-0)

a vapore saturo e semplice espansione – a 2 cilindri esterni

TAVOLA 95

Gruppo 560 F.S N. 5628 a 5631.*)



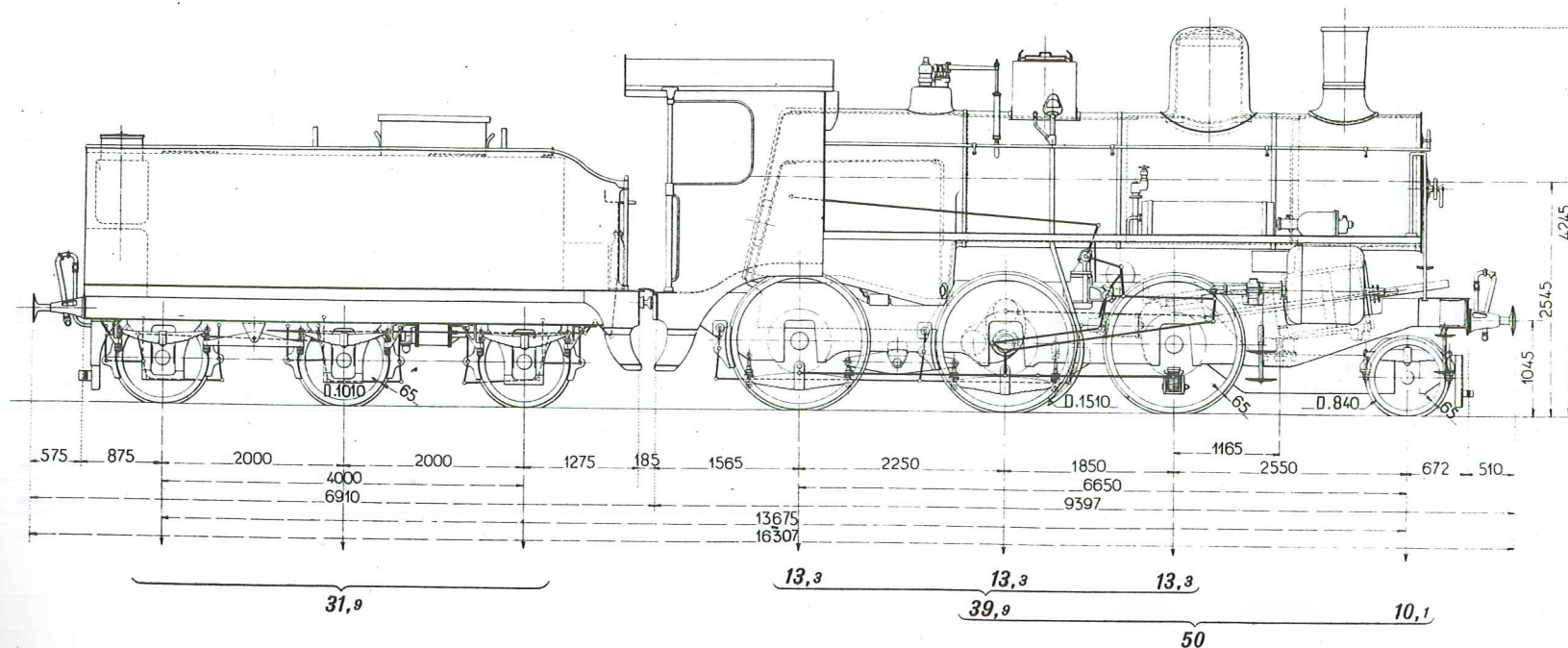
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali				Distribuzione sistema Gooch.								
Lunghezza totale della caldala . . . mm. 7478		Forno al disopra della graticola . . . m ² 9,30		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg. 6300		5628 a 31	1900	ANSALDO, Sampierdarena	4	Caldala di origine.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³ 3,630		Tubi » 91,34		Carrello girevole con traslazione trasversale del pernio di 40		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 2070) — : » 5520						
Volume di vapore » 2,390		Totale (S) » 110,64				D = 2070) — : » 5520						
Pressione massima per cm ² kg. 12		Rapporto $\frac{S}{G}$ 48,9				massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) » corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) » normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n) » Rapporto F _m : F _a 1,21						Per la caldala di ricambio vedasi gruppo 552 (Tav. 91-92) e 560 (Tav. 93).
Graticola		Corpo cilindrico		Locomotiva		Tender						La locomotiva 5631 con caldala di ferro ha la pressione di regime di 10 kg. per cm. ²
Lunghezza (in orizzontale) mm. 2364		Diametro interno { massimo . . . mm. 1308 minimo . . . » 1277		Peso totale in servizio kg. 48600		Peso totale in servizio kg. 33000						Per la locomotiva 5630 con caldala di acciaio, tipo modificato, la pressione di regime è di 11 kg. per cm. ²
Larghezza (») » 996		Lunghezza, compresa la camera a fumo » 4928		Peso a vuoto » 44600		Peso a vuoto (con attrezzi) » 17000						Tender comune ai gruppi 310 (Tav. 48), 329 (Tav. 49-50), 560 (Tav. 95) e 656 (Tav. 113-114-115).
Superficie (») (G) m ² 2,28		Camera a fumo e camino		Peso aderente » 31800		Capacità di acqua » 12000						
Forno		Lunghezza mm. 1188				» di carbone » 4000						
Altezza media sulla graticola mm. 1240		Diametro » 1341										
Lunghezza (in alto) » 2300		Soappamento Adams.										
Larghezza (id.) » 1065		Camino { diametro massimo . . mm. 440 » minimo . . . » 360										
Tubi bollitori		Meccanismo										
Tipo: liscio		Diametro dei cilindri mm. 450										
Numero 170		Corsa degli stantuffi » 620										
Diametro mm. 50/45		Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) » 2100										
Lunghezza tra le piastre » 3800				Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.								
						Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 154 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 2070 HP 560						

*) ex Gruppo 1701-1800 R.M N. 1728 a 1731.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri interni

Gruppo 600 F.S. (1a Serie) N. 6001 a 6008-6039, a 6050 *



Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7423	Tubi »	9,70	La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40, e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del perno di mm. 40.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) — :		6001 a 08	1904	ANSALDO, Sampierdarena	8	Caldaia di origine.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo . . . m³	3,700	Totale (S) »	117,40			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		6039 a 48	»	COSTRUZ. MECC., Saronno	10	Per la caldaia di ricambio vedasi Tav. 98-99.
Volume di vapore . . . »	2,000	Rapporto $\frac{S}{G}$	51			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		6049 - 50	»	ANSALDO, Sampierdarena	2	Le locomot. 6001-6005-6039 e 6045 hanno ancora i tubi Serre.
Pressione massima per cm² . . . kg.	14	Corpo cilindrico				normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora . . . (F _n) »					20	Tender comune ai gruppi 290 (Tavola 46) e 600 (Tavola 96-100).
Graticola		Diametro interno . { massimo . . . mm. 1380 minimo . . . » 1346				Rapporto F _m : F _a						
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.	2067	Lunghezza, compresa la camera a fumo » 5173				Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 287 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1480) km.ora						
Larghezza (id.) . . . »	1120	Camera a fumo e camino				Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 215 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1480) HP						
Superficie (id.) . . . (G) m²	2,30	Lunghezza mm. 1400										
Forno		Diametro » 1414										
Lunghezza (in alto) . . . mm.	1325	Scappamento fisso.										
Larghezza (id.) . . . »	1730	Camino . . { diametro massimo . . mm. 490 » minimo . . . » 420										
	1180	Meccanismo										
Tipi: iterio		Diametro dei cilindri . { A. P. . . . mm. 430 B. P. . . . » 610										
Numero		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.										
Diametro	200	Corsa degli stantuffi mm. 700										
Lunghezza tra le piastre . . . mm.	50/45	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) » 1510										
	3800											
*) ex Gruppo 380 R.A. N. 3813 a 3820 S.F.M. N. 3801 a 3812.												

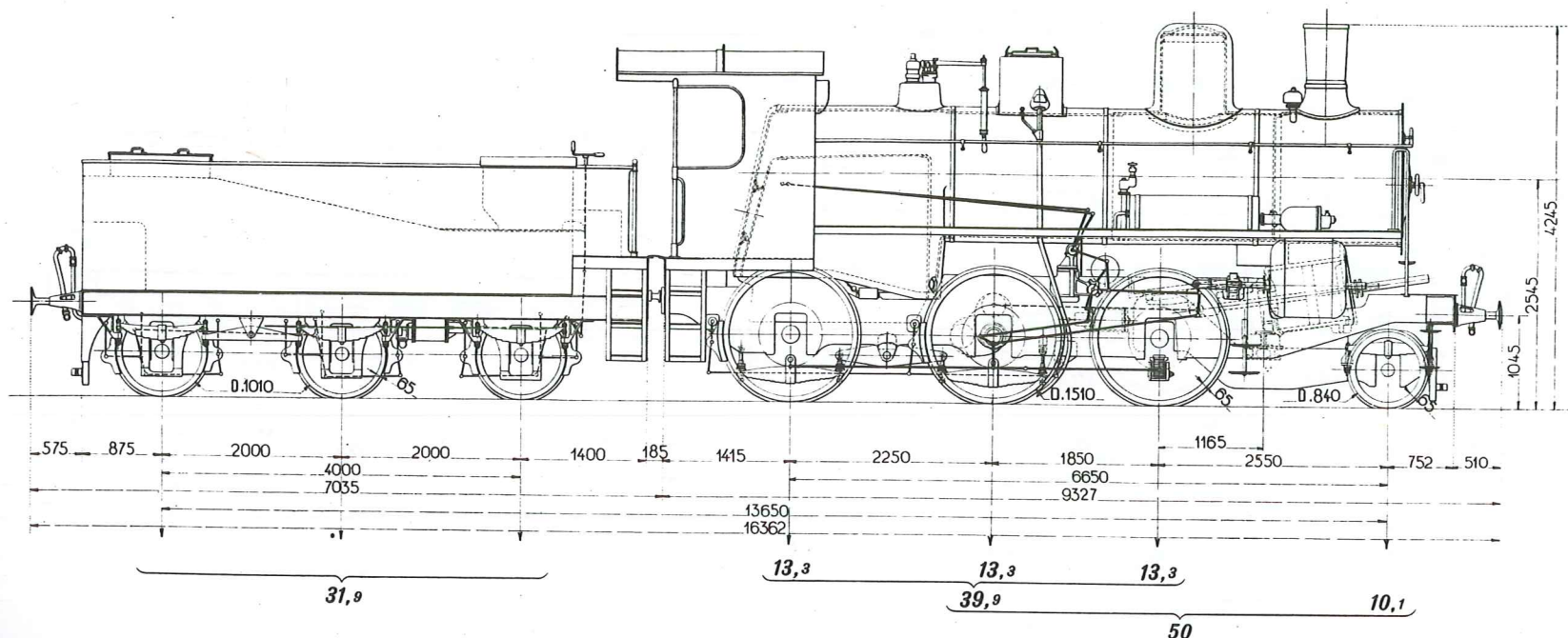
* ex Gruppo 380 R.A. N. 3813 a 3820
 » » » S.F.M. N. 3801 a 3812.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri interni

TAVOLA 97

Gruppo 600 F.S (1ª Serie) N. 6009 a 6023-6025-6027 a 6035-6038

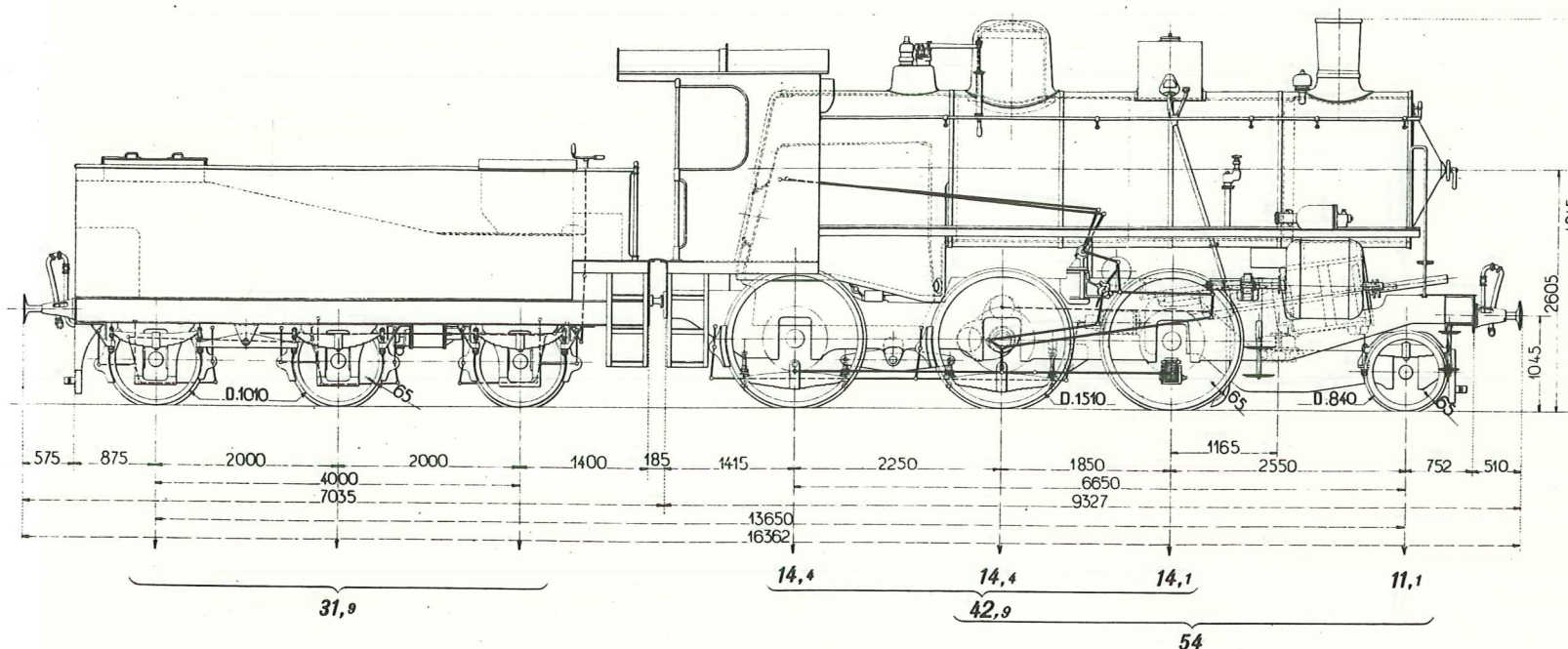


Caldaia		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Corpo cilindrico		Dati speciali relativi al carro		Dati generali						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7423	Forno al disopra della graticola . . . m ²	9,70	La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40, e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del perno di mm. 40.		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.	6500	6009 a 23	1905	ANSALDO, Sampierdarena	15	Caldaia di origine.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,700	Tubi »	107,70			Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) — :		6025	»	»	1	Per la caldaia di ricambio vedasi Tav. 98-99.
Volume di vapore »	2,000	Totale (S) »	117,40			D = 1480) — :		6027-28	»	»	2	Tender comune ai gruppi 600 (Tavola 97-98-99), 625 (Tavola 101), 730 (Tav. 127), 740 (Tav. 129).
Pressione massima per cm ² kg.	14	Rapporto $\frac{S}{G}$ »	51			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	6870	6029 a 35	»	COSTRUZ. MECC., Saronno	7	
Graticola		Camera a fumo e camino		Locomotiva		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	5700	6038	»	»	1	
Lunghezza (in orizzontale) mm.	2067	Diametro interno } massimo mm.	1380	Peso totale in servizio kg.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n) »	3000					
Larghezza (id.) »	1120	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5173	Peso a vuoto »		Rapporto F _m : F _a	1,20					
Superficie (id.) (G) m ²	2,30	Diametro »	1416	Peso aderente »		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 287 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1480) km.ora	80				26	
Forno		Meccanismo		Tender		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 215 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1480 HP	660					
Altezza media sulla graticola mm.	1325	Lunghezza mm.	1400	Peso totale in servizio kg.								
Lunghezza (in alto) »	1770	Diametro »	1416	Peso a vuoto (con attrezzi) »								
Larghezza (id.) »	1180	Scappamento fisso.		Capacità di acqua »								
Tubi bollitori		Camino }	490	» di carbone »								
Tipi: fisso		Camino }	420									
Numero	200	Diametro dei cilindri . }	410									
Diametro	50/45	Diametro dei cilindri . }	650									
Lunghezza tra le piastre »	3800	Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.	2,5									
		Corsa degli stantuffi mm.	700									
		Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	1510									

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione – a 2 cilindri interni

Gruppo 600 F.S. (2a Serie) N. 6024-6026-6036-6037

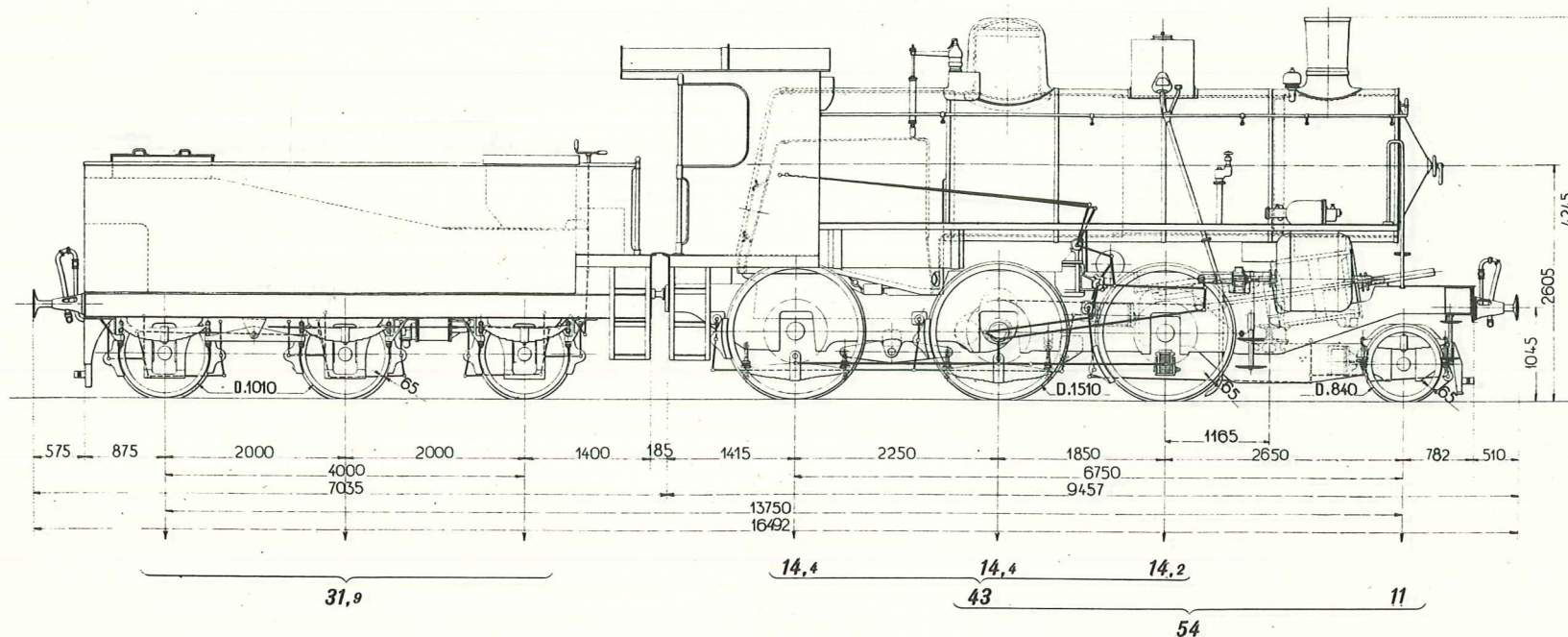


Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali												
Lunghezza totale della caldaia . . .	mm. 7360	Forno al disopra della graticola . . .	m ² 10,08	Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 7200	6024-26	1905	ANSALDO, Sampierdarena	2	Caldaia di ricambio per l'intero gruppo 600 (Tav. 98-99).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 4,360	Tubi	" 141,21	La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40, e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del perno di mm. 40.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) — :						
Volume di vapore	" 3,180	Totale	(S) " 151,29			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	6870					
Pressione massima per om ²	kg. 14	Rapporto $\frac{S}{G}$	65,8			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	6140					
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali		Locomotiva		6036-37	»	COSTRUZ. MECC., Saronno	2	Le locomotive 6024, 6026 e 6037 hanno la caldaia come Tav. 100.
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2067	Diametro interno { massimo	mm. 1538			Peso totale in servizio	kg. 54000					
Larghezza (id.)	" 1120	» minimo	" 1500			Peso a vuoto	" 49500					
Superficie (id.)	(G) m ² 2,30	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5110			Peso aderente	" 42900					
Forno		Camera a fumo e camino				Tender					4	Tender comune ai gruppi 600 (Tav. 97-98-99), 625 (Tav. 101 730 (Tav. 127), 740 (Tav. 129).
Altezza media sulla graticola	mm. 1450	Lunghezza	mm. 1400			Peso totale in servizio	kg. 31900					
Lunghezza (in alto)	" 1637	Diametro	" 1538			Peso a vuoto (con attrezzi)	" 13900					
Larghezza (id.)	" 1275	Scappamento fisso.				Capacità di acqua	" 12000					
Tubi bollitori		Meccanismo				» di carbone		" 6000				
Tipi: fisso		Diametro dei cilindri { A. P.	mm. 410					Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 215 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1480)	HP 730			
Numero	263	Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.	2,5									
Diametro	mm. 50/45	Corsa degli stantuffi	700									
Lunghezza tra le piastre	" 3800	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi)	1510									

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri interni

Gruppo 600 F.S. (2ª Serie) N. 6051 a 6200



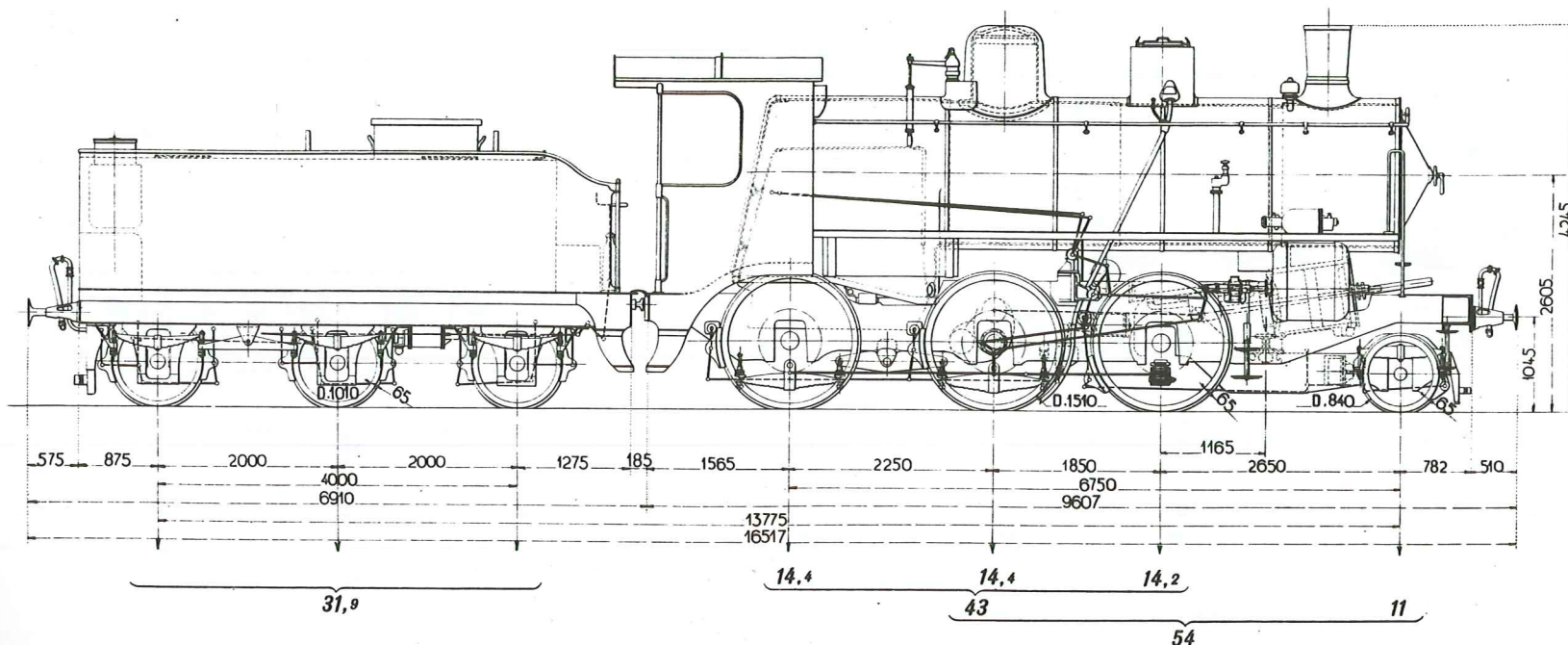
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora. kg.						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	7360	Tubi (S) »	10,08	La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40, e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del pernio di mm. 40.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) — :		6051 a 63	1906	COSTRUZ. MECC., Saronno	13	Caldaia di ricambio per l'intero gruppo 600 (Tav. 98 e 99).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo . . . m³	4,360	Totale (S) »	141,21			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		6064 a 76	1907	»	13	
Volume di vapore . . . »	3,180	Rapporto $\frac{S}{G}$	151,29			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		6077 a 90	1908	»	14	
Pressione massima per cm² . . . kg.	14		65,8			normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n) »		6091 a 96	1906	»	6	
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali		Rapporto F _m : F _a <td>6097 a 105</td> <td>1906</td> <td>FABBR. LOC. STATO UNGH.</td> <td>9</td> <td rowspan="4">Le locomotive munite ancora di piastre tubulari originali hanno 267 tubi, che saranno poi ridotti a 263 col cambio di dette piastre.</td>		6097 a 105	1906	FABBR. LOC. STATO UNGH.	9	Le locomotive munite ancora di piastre tubulari originali hanno 267 tubi, che saranno poi ridotti a 263 col cambio di dette piastre.
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.	2067	Diametro interno . { massimo . . . mm.	1538	Locomotiva		1,12		6106 a 14	»	SCHWARTZKOPFF, Berlino	9	
Larghezza (») »	1120	» minimo »	1500	Peso totale in servizio kg.	54000	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 287 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1480) km.ora		6115 a 22	1907	SIGL. WIENER-NEUSTADT	8	
Superficie (») (G). m²	2,30	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5110	Peso a vuoto »	49500	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 215 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1480) HP		6123 a 26	1906	HARTMANN, Chemnitz	4	
Forno		Camera a fumo e camino		Peso aderente »	43000			6127 a 34	»	»	8	Tender comune ai gruppi 600 (Tav. 97-98-99), 625 (Tav. 101), 730 (Tav. 127) e 740 (Tav. 129).
Altezza media sulla graticola . . . mm.	1450	Lunghezza mm.	1400					6135 a 38	1907	SOC. ALSAZ., Graefenstaden	4	
Lunghezza (in alto) »	1637	Diametro »	1538					6139 a 47	»	»	9	
Larghezza (id.) »	1275	Scappamento fisso.						6148 a 53	1906	MASCHINENFABR., Esslingen	6	
Tubi bollitori		Meccanismo						6154 a 56	»	»	3	
Tipo: iterio		Diametro dei cilindri . { A. P. . . . mm.	410	Peso totale in servizio kg.	31900			6157 a 68	1907	»	12	
Numero		» B. P. »	650	Peso a vuoto (con. attrezzi) »	13900			6169 a 80	»	»	12	
Diametro		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.	2,5	Capacità di acqua »	12000			6181 a 83	1906	COSTRUZ. MECC., Saronno	3	
Lunghezza tra le piastre . . . mm.	50/45	Corsa degli stantuffi »	700	» di carbone »	6000			6184	1907	SCHWARTZKOPFF, Berlino	1	
	3800	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi). »	1510	Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.				6185 a 87	1906	»	3	
								6188 a 200	1907	»	13	
											150	

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri interni

TAVOLA 100

Gruppo 600 F.S. (2a Serie) N. 6201 a 6248 *)



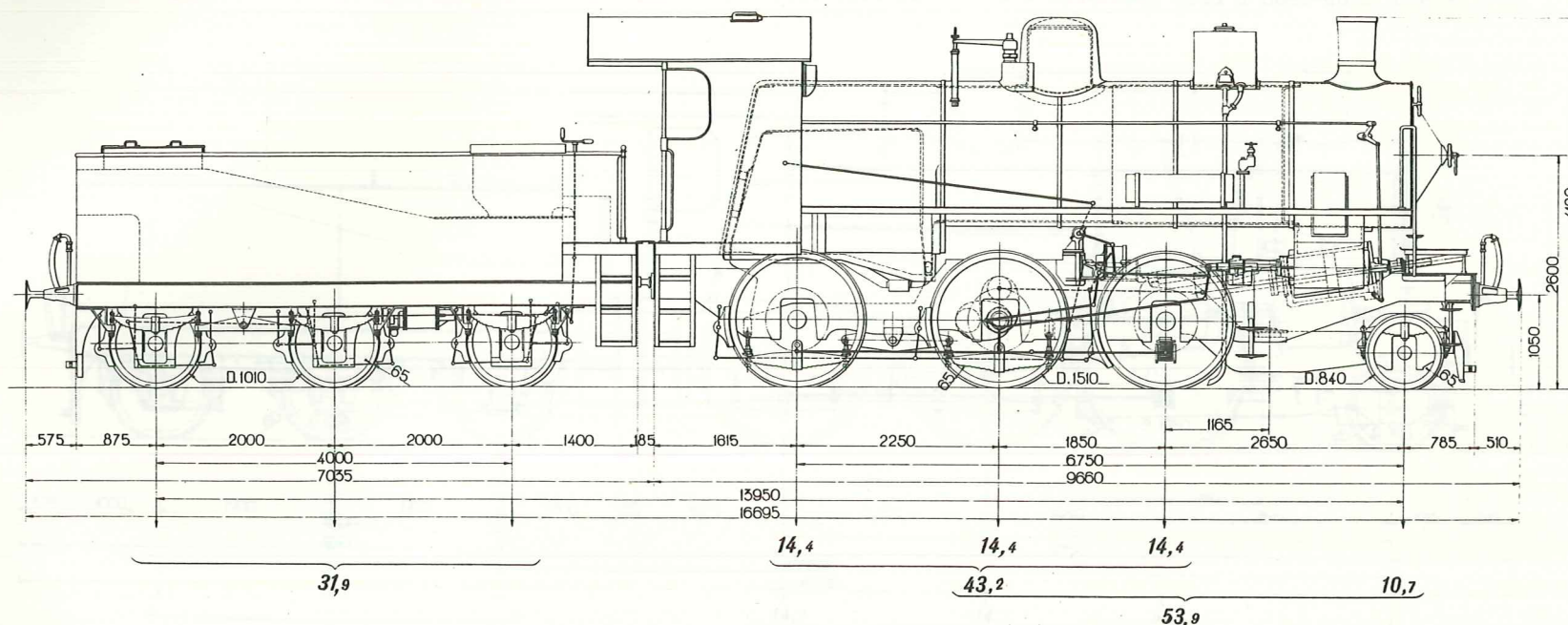
Caldaia		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m ² 10,08 Tubi » 143,66 Totale (S) » 153,74		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg. 7200						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm. 7360		Rapporto $\frac{S}{G}$ 66,8		La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40, e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del perno di mm. 40.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) — : massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) » 6870		6201 a 34	1906	HENSCHEL, Cassel	34	Caldaia di origine.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³ 4,330		Corpo cilindrico				corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) » 6140		6235 a 46	»	SIGL. WIENER-NEUSTADT	12	Le locomotive alle quali sono stato cambiato le piastre tubo- lari originarie invece di 267 tubi ne hanno 263. acquistano le ca- ratteristiche di quelle con cal- daia di ricambio.
Volume di vapore » 3,180		Diametro interno } massimo . . . mm. 1538 } minimo . . . » 1500		Dati generali		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora . . . (F _n) » 3300		6247-48	»	HENSCHEL, Cassel	2	
Pressione massima per cm ² . . . kg. 14		Lunghezza, compresa la camera a fumo » 5110		Locomotiva		Rapporto F _m : F _a 1,12					48	Tender comune ai gruppi 290 (Tav. 46), 600 (Tav. 96-100).
Graticola		Camera a fumo e camino		Peso totale in servizio kg. 54000		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 287 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1480) km.ora 80						
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm. 2067		Lunghezza mm. 1400		Peso a vuoto » 49500		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 215 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1480) HP 730						
Larghezza (») » 1120		Diametro » 1538		Peso aderente » 43000								
Superficie (») (G) m ² 2,30		Scappamento fisso.		Tender								
Forno		Camino } diametro massimo . . mm. 495 } minimo » 420		Peso totale in servizio kg. 31900								
Altezza media sulla graticola . . . mm. 1450		Meccanismo		Peso a vuoto (con attrezzi) . . . » 13900								
Lunghezza (in alto) » 1637		Diametro dei cilindri } A. P. . . mm. 410 } B. P. . . » 650		Capacità di acqua » 12000								
Larghezza (id.) » 1275		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P. » 2,5		» di carbone » 6000								
Tubi bollitori		Corsa degli stantuffi » 700		Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.								
Tipo: fisso		Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) » 1510										
Numero 267												
Diametro 50/45												
Lunghezza tra le piastre » 3800												

*) Le locomotive 6247 e 6248 provengono dall'ex ferrovia della Valsugana.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-3-0)

a vapore surriscaldato (surriscaldatore sistema "Schmidt,") e semplice espansione - a 2 cilindri interni

Gruppo 625 F.S N. 62501 a 62608

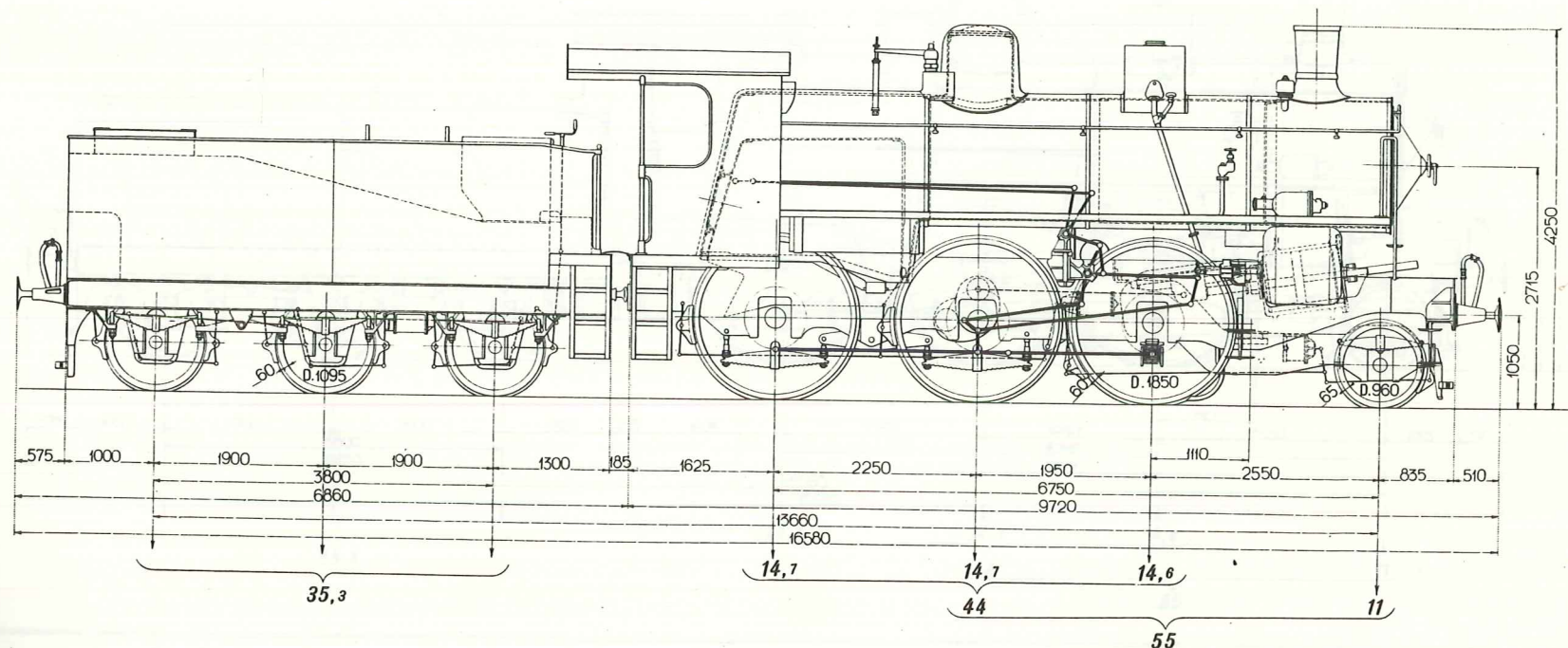


Caldala		Superficie di riscaldamento		Distributori a stantuffo.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI	
Dati generali		in contatto coi gas caldi		Distribuzione sistema Walschaert.		Produzione normale di vapore asciutto							
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7660	Forno al disopra della graticola . . .	m ² 9,90	Dati speciali relativi al carro		per ora kg. 6500		62501 a 13	1910	COST. MECCANICHE, Saronno	13	Caldaia comune ai gruppi 625 (Tav. 101) e 640 (Tav. 105) per i quali serve anche di ricambio.	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 4,400	Tubi »	» 98,60			Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1480) — :		62514 a 22	»	ANSALDO, Sampierdarena	9		
Volume di vapore »	2,300	Totale (S) »	» 108,50			La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40 e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del perno di mm. 40.		D = 1480) — : massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		62523 a 30	1911	»	8
Pressione massima per cm ²	kg. 12	Rapporto $\frac{S}{G}$ »	44,8	Dati generali		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		62531 a 34	»	COST. MECCANICHE, Saronno	4		
Graticola		Superficie di surriscaldamento (S') . .	m ² 33,50			Locomotiva		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora . . . (F _n) »		62535 a 50	1912	»	16
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2167	Rapporto $\frac{S}{S'}$ »	3,24	Tender		Peso totale in servizio kg. 53900		62551 a 65	»	ANSALDO, Sampierdarena	15		
Larghezza (») »	1120	Corpo cilindrico				Peso a vuoto » 49300		Rapporto F _m : F _a 1,65		62566 - 67	»	COST. MECCANICHE, Saronno	2
Superficie (») (G) . m ²	2,42	Camera a fumo e camino		Peso aderente » 43200		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 287 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1480) km.ora 80		62568 a 83	1913	»	16		
Forno		Lunghezza mm. 1400		Meccanismo		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 215 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1480) HP 800		62584 a 98	1914	OFF. MECCANICHE, Milano	15		
Altezza media sulla graticola	mm. 1430	Diametro » 1574				Peso totale in servizio kg. 31900				62599 a 608	»	COST. MECCANICHE, Saronno	10
Lunghezza (in alto) »	1750	Scappamento fisso con sbarretta trasversale.		Peso a vuoto (con attrezzi) » 13900							108		
Larghezza (») »	1160	Camino { diametro massimo . . . mm. 430		Capacità di acqua » 12000									
Tubi bollitori		» minimo » 350		» di carbone » 6000									
Numero »	116	Diametro dei cilindri mm. 490		Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.									
Diametro »	50/45	Corsa degli stantuffi » 700											
Lunghezza tra le piastre »	4000	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi). » 1510											

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri interni

Gruppo 630 F.S N. 6301 a 6318-6320-6322-6323 a 6326-6330-6332-6335 a 6340-6342-6344 a 6349-6362 a 6400



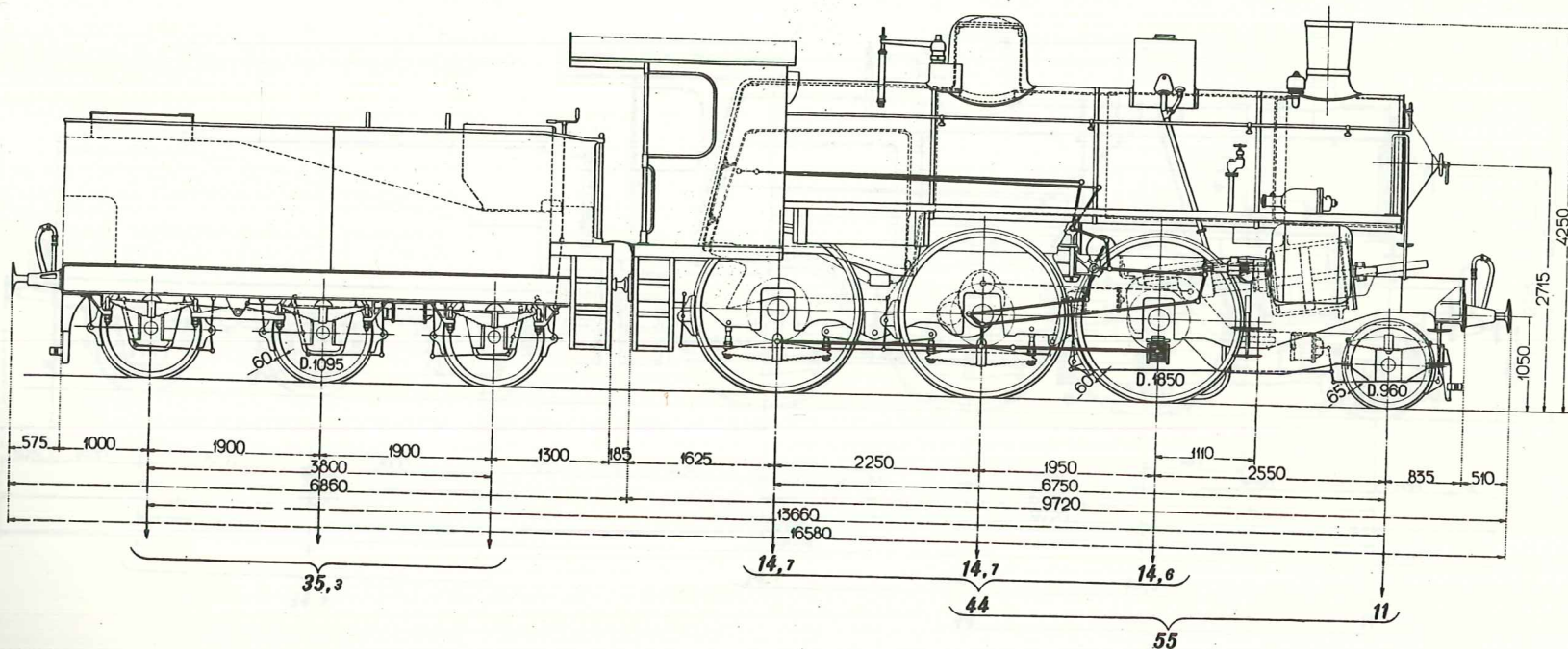
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 7723	Tubi	» 10,00	La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40, e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del perno di mm. 40.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) — :		6301 a 07	1906	ANSALDO, Sampierdarena	7	Le caldaie delle locomotive dal 6302 al 6391 hanno 201 tubi invece di 203 come Tav. 104.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m³ 3,850	Totale (S) »	» 124,80			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		6308 a 6318	1907	»	11	
Volume di vapore	» 2,100	Rapporto $\frac{S}{G}$	» 51,6			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		6320-22	»	»	2	Tender comune ai gruppi 630 (Tav. 102 e 103), 640 (Tav. 105).
Pressione massima per cm²	kg. 14	Corpo cilindrico				normale sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora (F _n) »		6323 a 25	»	»	3	
Graticola		Camera a fumo e camino				Rapporto F _m :F _a		6326-30	1906	SOC. AN. ENERGIE, Marcinelle	2	
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2167	Diametro interno . . . massimo . . . mm.		1380	Locomotiva		Peso totale in servizio kg.	6332	»	»	1	
Larghezza (id.)	» 1120	Lunghezza, compresa la camera a fumo »		5363	Peso a vuoto »		50800	6335 a 37	1907	»	3	
Superficie (id.) (G) m²	2,42	Lunghezza mm.		1400	Peso aderente »		44000	6338 a 40	1906	HENSCHKE, Cassel	3	
Forno		Diametro mm.		1418	Tender		Peso totale in servizio kg.	6342-44	»	»	2	
Altezza media sulla graticola	mm. 1310	Scappamento fisso.			Peso a vuoto (con attrezzi) »		14300	6345 a 49	»	»	5	
Lunghezza (in alto)	» 1810	Camino } diametro massimo . . . mm.		485	Capacità di acqua »		15000	6362 a 91	1908	ANSALDO, Sampierdarena	30	
Larghezza (id.)	» 1180	» . . . minimo . . . mm.		410	» di carbone »		6000	6392 a 400	»	OFF. MECCANICHE, Milano	9	
Tubi bollitori		Meccanismo			Freno ad aria compressa automatico e moderabile.						78	
Tipi: tipo		Diametro dei cilindri . . . A. P. . . . mm.		430	Riscaldamento a vapore.							
Numero		» . . . B. P. . . . »		680								
Diametro		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.		2,5								
Lunghezza tra le piastre	mm. 50/45	Corsa degli stantuffi »		700								
	4000	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »		1850								

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri interni

TAVOLA 103

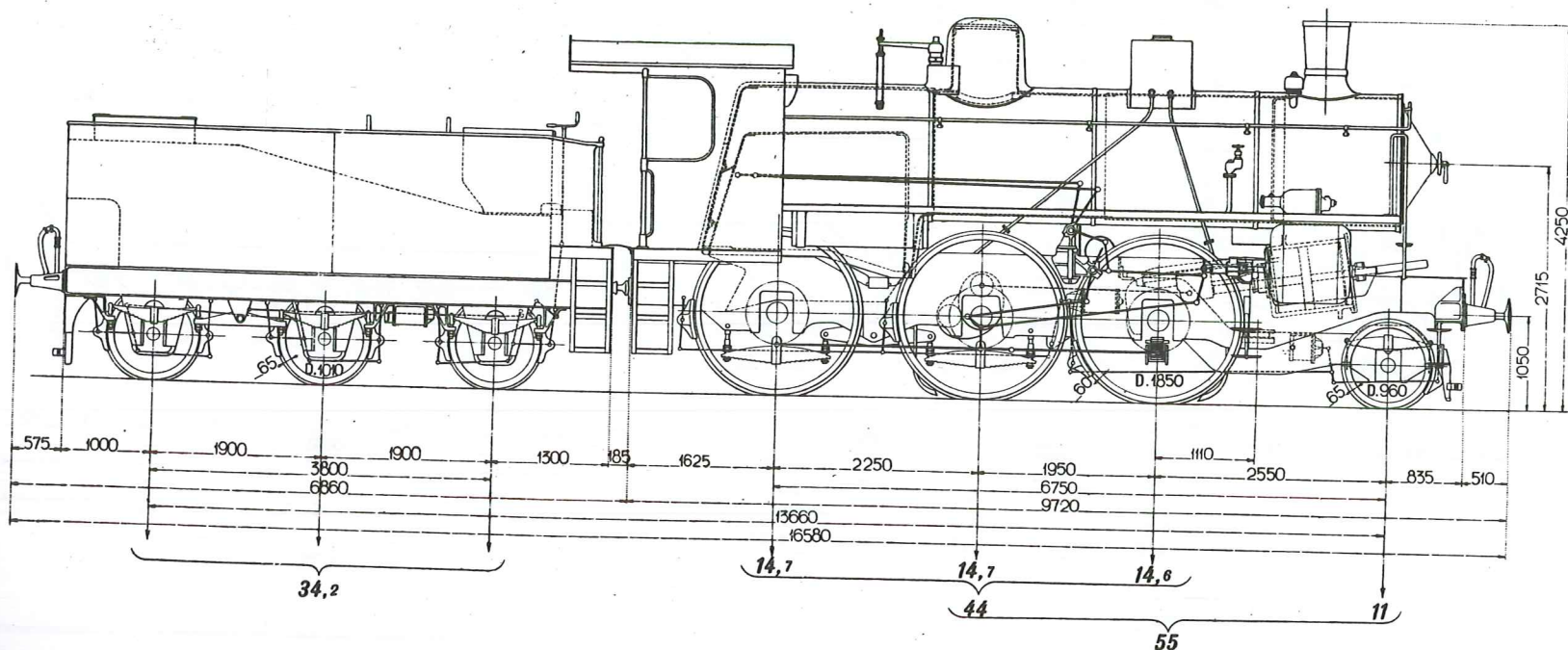
Gruppo 630 F.S N. 6319-6321-6327 a 6329-6331-6333-6334-6341-6343



Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Rapporto $\frac{S}{G}$		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg. 7300						
Lunghezza totale della caldaia mm.	7723	Forno al disopra della graticola . . . m ²	10,00	La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40, e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del perno di mm. 40.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) — :		6319-21	1907	ANSALDO, Sampierdarena	2	Queste locomotive col ricambio delle piastre tubolari, per sostituire i tubi lacerati ai tubi Serre prenderanno i dati caratteristici della Tav. 104.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	3,850	Tubi »	165,00			D = 1830) — :		6327 a 29	1906	SOC. AN. ENERGIE, Marcinello	3	
Volume di vapore »	2,100	Totale (S) »	175,00			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (Fa) »		6331-33	»	»	2	
Pressione massima per cm ² kg.	14	Rapporto $\frac{S}{G}$ »	72,3			normale sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora (Fn) »		6334	1907	»	1	
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali		Locomotiva		6341-43	1906	HEUSCHEL, Cassel	2	
Lunghezza (in orizzontale) mm.	2167	Diametro interno . . . { massimo . . . mm. 1380		Peso totale in servizio kg. 55000		Rapporto Fm : Fa 0,97						
Larghezza (. . .) »	1120	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	5363	Peso a vuoto » 50800		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 290 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830) km.ora 100					10	
Superficie (. . .) . . . (G) . m ²	2,42	Diametro »	1416	Peso aderente » 44000		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora (corrispondente a 217 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830) HP. 740						
Forno		Camera a fumo e camino		Tender								
Altezza media sulla graticola mm.	1310	Lunghezza mm. 1400		Peso totale in servizio kg. 35300								
Lunghezza (in alto) »	1810	Diametro »	1416	Peso a vuoto (con attrezzi) » 14300								
Larghezza (id.) »	1180	Scappamento fisso. »	1416	Capacità di acqua » 15000								
Tubi bollitori		Meccanismo										
Tipi: Serre		Diametro dei cilindri . . . { A. P. . . . mm. 430		Capacità di carbone » 6000								
Numero		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P. »	680	Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.								
Diametro	104	Corsa degli stantuffi »	2,5									
Lunghezza tra le piastre mm.	70/65	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »	700									
	4000		1850									

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (1-3-0)

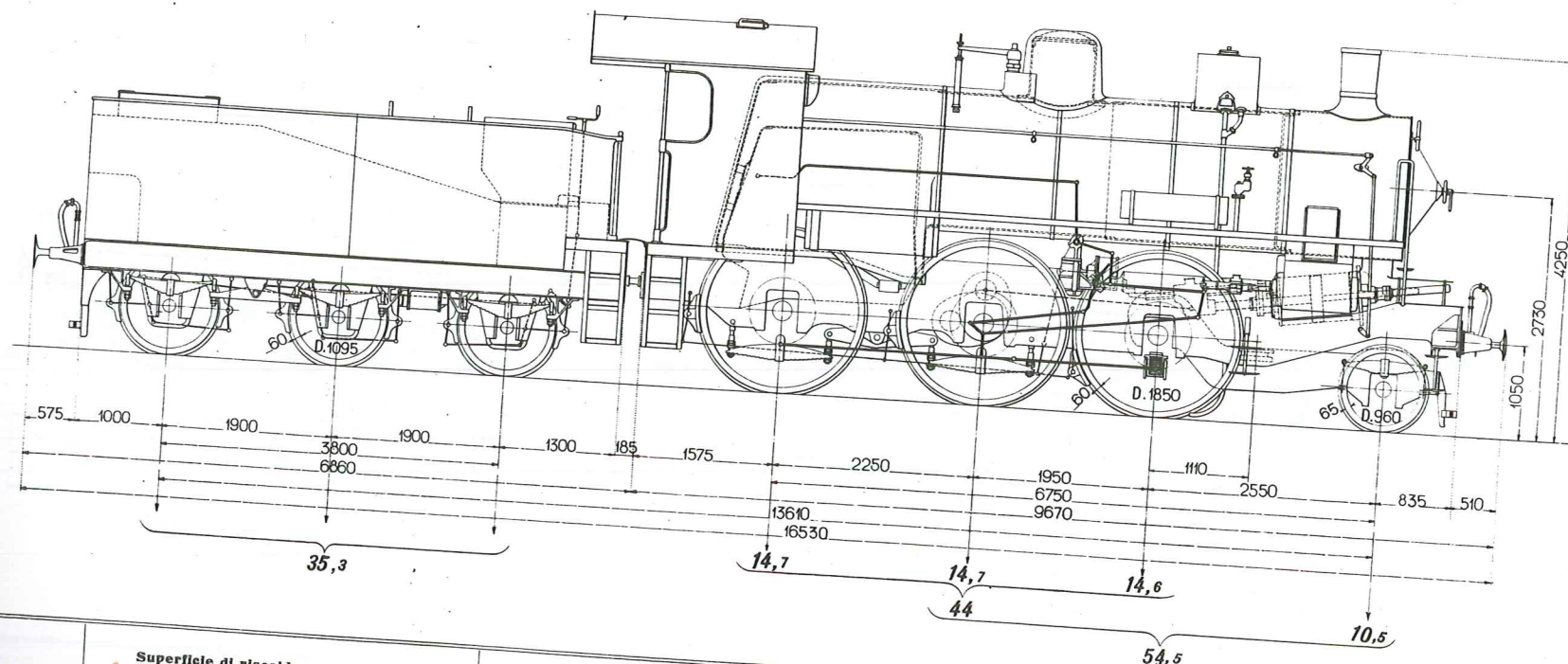
a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri interni

Gruppo 630 F.S N. 6350 a 6361

Caldaia		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Corpo cilindrico		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia . . .	mm. 7723	Forno al disopra della graticola . . .	m² 10,00	La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40, e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del perno di mm. 40.	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) — :	6350 a 6361	1906	HENSCHEL, Cassel	12	Caldaia di origine e di ricambi per l'intero gruppo.		
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m³ 3,850	Tubi	» 113,70									
Volume di vapore	» 2,100	Totale (S) »	» 123,70									
Pressione massima per cm²	kg. 14	Rapporto $\frac{S}{G}$	61,1									
Graticola		Camera a fumo e camino		Dati generali		Locomotiva						
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2187	Diametro interno } massimo	mm. 1380	Peso totale in servizio	kg. 55000							
Larghezza (id.)	» 1120	Lunghezza, compresa la camera a fumo } minimo . . .	» 1344	Peso a vuoto	» 50800							
Superficie (id.) (G) m²	2,42	Lunghezza, compresa la camera a fumo } »	» 5363	Peso aderente	» 44000							
Forno												
Altezza media sulla graticola	mm. 1310	Lunghezza	mm. 1400									
Lunghezza (in alto)	» 1810	Diametro	» 1416									
Larghezza (id.)	» 1180	Scappamento fisso										
Tubi bollitori												
Tipi: acciaio		Ocamino	diametro massimo									
Numero	201		» minimo									
Diametro	60/45											
Lunghezza tra le piastre	» 4000											

a vapore surriscaldato (surriscaldatore sistema "Schmidt,,) e semplice espansione - a 2 cilindri interni

TAVOLA 105

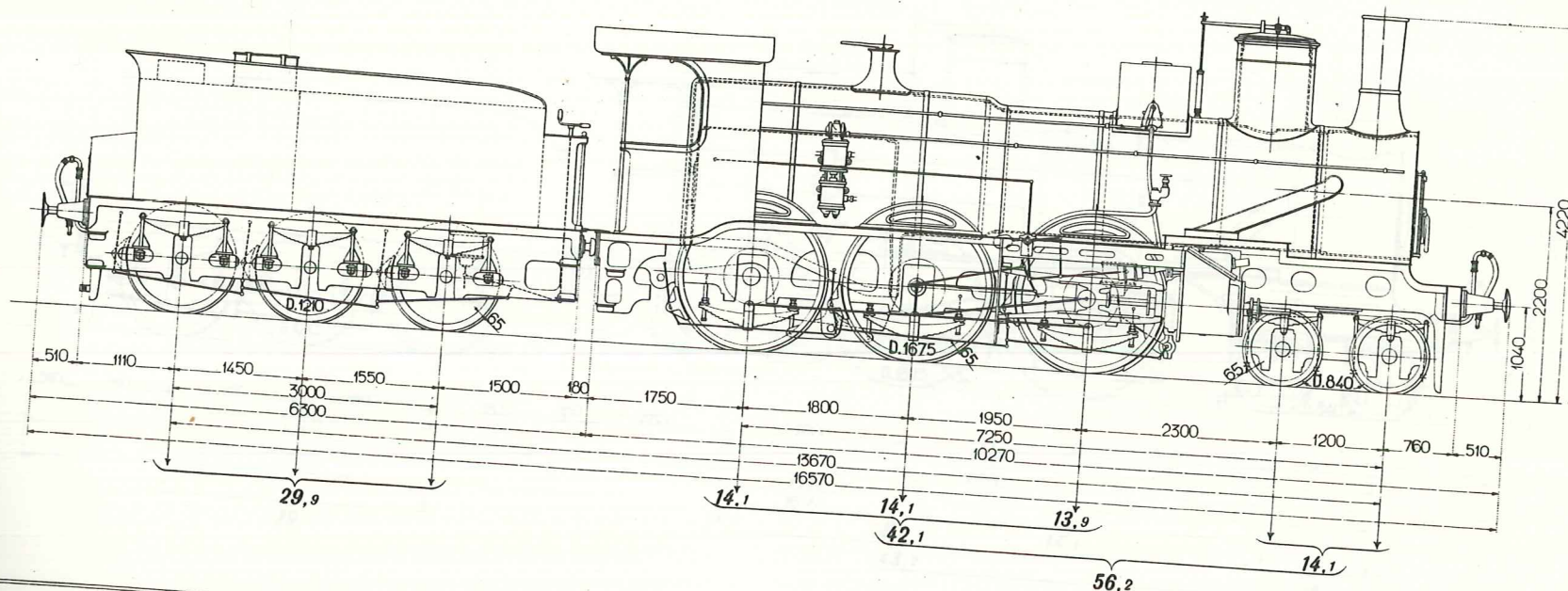


Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m ² 9,90		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg. 6500						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm. 7660	Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³ 4,400	Tubi » 98,60	Totale (S) » 108,50	La prima sala accoppiata è spostabile trasversal- mente di mm. 40 e costituisce con la sala an- teriore un carrello girevole(di tipo italiano)con traslazione del pernio di mm. 40.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) — :		64001 a 24	1907	SCHWARTZKOPFF, Berlino	24	Caldala comune ai gruppi 625 (Tav. 101) e 640 (Tav. 105).
Volume di vapore » 2,300	Pressione massima per cm ² . . . kg. 12	Rapporto $\frac{S}{G}$ 44,8	Superficie di surriscaldamento (S') . . m ² 33,50			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) » 10000		64025 a 34	1908	»	10	Tender comune ai gruppi 630 (Tav. 102-103) e 640 (Tav. 105).
Graticola		Rapporto $\frac{S}{S'}$ 3,24				corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) » 6290		64035 a 48	1909	»	14	
Lunghezza (in orizzontale) mm. 2167	Larghezza (») » 1120	Corpo cilindrico				normale sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora (F _n) » 2880		64049 a 81	»	BREDA, Milano	33	
Superficie (») (G) m ² 2,42		Diametro interno { massimo . . . mm. 1500 minimo . . . » 1470	Lunghezza, compresa la camera a fumo » 5310			Rapporto F _m : F _a 1,59		64082-83	1910	»	2	
Forno		Lunghezza mm. 1400	Camera a fumo e camino			Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 290 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830) km.ora 100		64084	1909	»	1	
Altezza media sulla graticola . . . mm. 1430	Lunghezza (in alto) » 1750	Diametro mm. 1400	Lunghezza mm. 1400			Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 75 km-ora (corrispondente a 217 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830) HP 800		64085 a 90	1910	»	6	
Larghezza (») » 1160		Scappamento fisso con sbarretta tra- sversale.	Camino { diametro massimo . . . mm. 430 » minimo . . . » 350					64091-92	1911	»	2	
Tubi bollitori		Diametro dei cilindri mm. 540	Meccanismo					64093 a 136	1910	»	44	
Tipi: fisso	Numero 116	Corsa degli stantuffi » 700						64137 a 61	1911	»	15	
Numero 116	Diametro mm. 50,45	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) » 1850						64152 a 69	»	COST. MECCANICHE, Saronno	18	
Diametro 116	Lunghezza tra le piastre mm. 4000											
Tubi contenenti gli elementi surriscaldatori												
Numero 21	Diametro mm. 133/125											

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0) a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 650 F.S. N. 6501.*)

TAVOLA 106



56,2

14,1

Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Gooch.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 8186	Tubi	m ² 10,42	Carrello girevole con traslazione trasver- sale del pernio di	mm. 34	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1645) —	kg. 6800	6501	1884	OFFIC. FERROV., Torino	1	Caldala di origine. Per la caldaia di ricambio comune ai gruppi 650 e 656 vedasi Tav. 109. Tender del gruppo 650 (Ta- vola 106-108-109-110-111).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 5,140	Totale	(S) » 135,42	Spostabilità trasversale delle sale del carrello.	» 15	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	6880					
Volume di vapore	» 2,400	Rapporto $\frac{S}{G}$	60,8	Spostabilità trasversale della sala posteriore »	20	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	6010					
Pressione massima per cm ²	kg. 11	Corpo cilindrico		Dati generali		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n) »	2900					
Graticola		Diametro interno		Locomotiva		Rapporto F _m : F _a »	1,14					
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2242	Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Peso totale in servizio		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 258 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1645) »	km.ora 80					
Larghezza (»)	» 996	Camera a fumo e camino		Peso a vuoto		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 193 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1645) »	HP 650					
Superficie (»)	(G) m ² 2,23	Lunghezza		Peso aderente								
Forno		Diametro		Tender								
Altezza media sulla graticola	mm. 1310	Scappamento fisso		Peso totale in servizio								
Lunghezza (in alto)	» 2191	Camino		Peso a vuoto (con attrezzi)								
Lunghezza (id.)	» 1205	Diametro		Capacità di acqua								
Tubi bollitori		Diametro dei cilindri		» di carbone								
Lunghezza tra le piastre	mm. 52/47	Corsa degli stantuffi		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.								
	» 4700	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi)		Riscaldamento a vapore.								

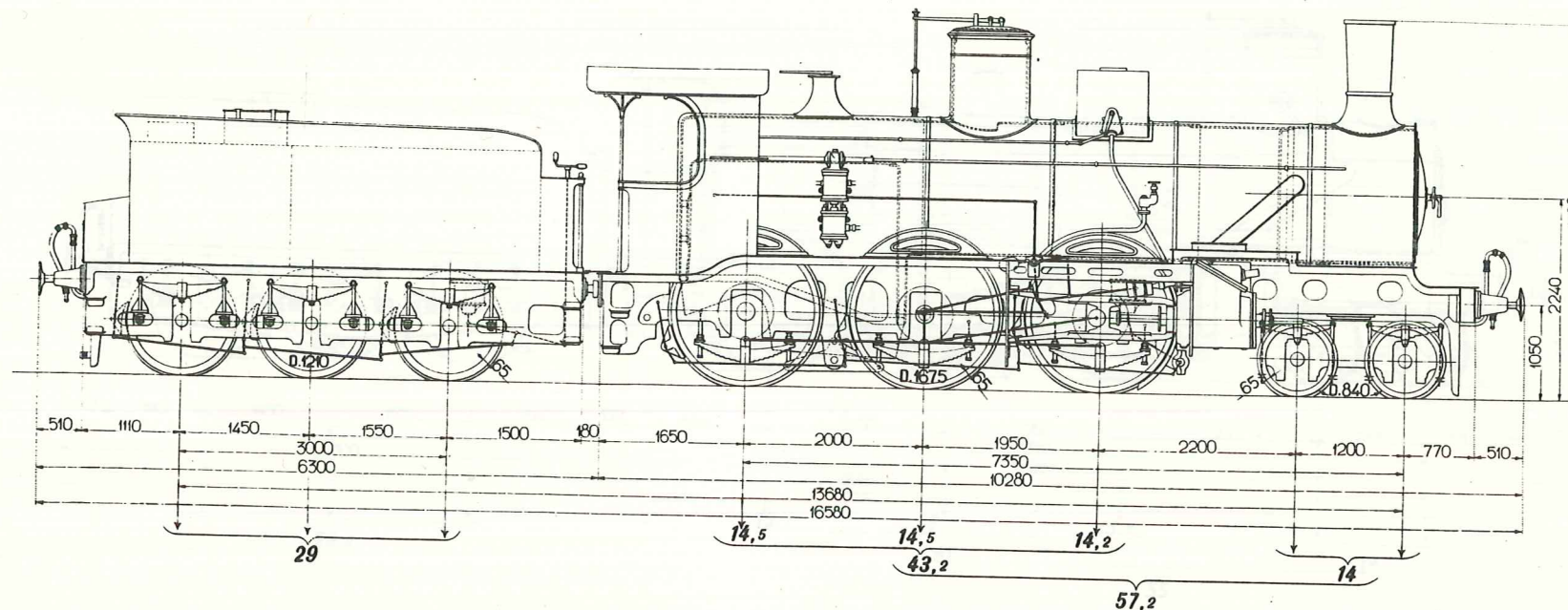
* ex Gruppo 3001-3055 R.M. N. 3001.

*) ex Gruppo 3001-3035 R.M. N. 3001.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 650 F.S. N. 6502-6503-6507-6509-6510-6512-6514-6515-6517-6518-6520-6527-6530-6533-6541-6542-6544 a 6551-6553 a 6555.*)



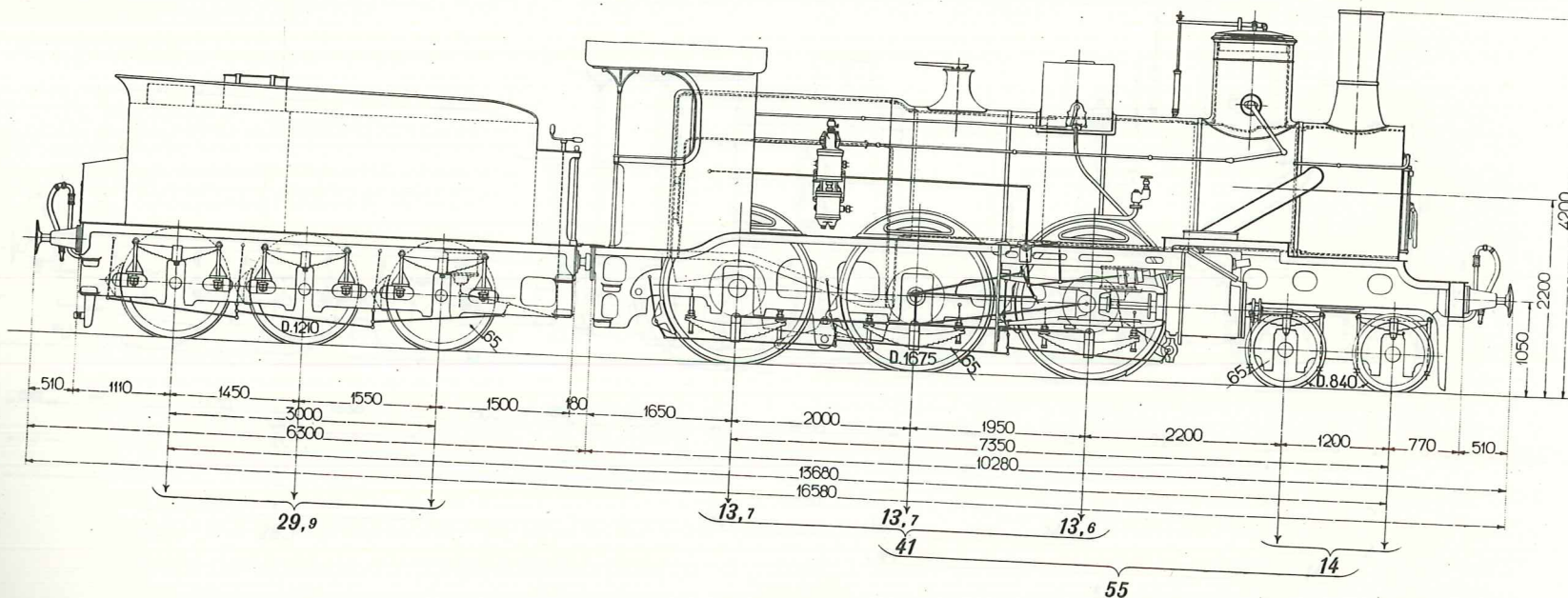
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Gooch.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI																																										
Dati generali		Dati speciali relativi al carro		Dati generali		Locomotiva																																																
Lunghezza totale della caldaia	mm. 8160	Forno al disopra della graticola . . . m ²	10,50	Carrello girevole con traslazione trasver-	mm. 34	Produzione normale di vapore asciutto	kg. 6700	6502-03-07-09-10-12	1887	ANSALDO, Sampierdarena	6	Caldala di origine.																																										
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 5,700	Tubi	114,80	sale del perno di																																																		
Volume di vapore	» 2,790	Totale (8) »	125,40	Spostabilità trasversale delle sale del																																																		
Pressione massima per cm ²	kg. 11	Rapporto $\frac{S}{G}$	53,6	carrello »	15	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote	6880						6514-15-17-18-20	1888	MAFFEI, Monaco	5	Per la caldaia di ricambio comune ai gruppi 650 e 656 vedasi Tav. 109.																																					
Graticola		Corpo cilindrico		Spostabilità trasversale della sala posteriore »	20	motrici (con cerchi di 50 mm., D = 1645) — :																																																
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2346	Diametro interno . { massimo . . . mm. 1482	1449	Dati generali		massimo in base alla pressione di lavoro ed												6180	6527-30-33	1889	ANSALDO, Sampierdarena	3	Le locomot. 6502-6509-6510-6512- 6515-6518-6520-6542-6544-6546- 6548 e 6553 hanno la caldaia con lievi differenze.																															
Larghezza (id.)	» 996	minimo »		Locomotiva	alle dimensioni del meccanismo (F _m) »																																																	
Superficie (id.) (G) m ²	2,34	Lunghezza, compresa la camera a fumo »		5620	corrispondente al coefficiente di aderenza																																																	
Porno		Camera a fumo e camino		Tender		1 : 7 (F _a) »	2880											6541-42						1895	»	»	8																											
Altezza media sulla graticola	mm. 1320	Lunghezza	mm. 1175	Peso totale in servizio kg. 57200	Peso a vuoto » 51000	normale sviluppabile con continuità alla																							1,11	6544 a 51	»	»	2																					
Lunghezza (in alto)	» 2300	Diametro	1482	Peso aderente » 43200	Peso a vuoto (con attrezzi) » 15500	velocità di 60 km-ora (F _n) »		2880	6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																							Tender comune ai gruppi 810 (Tav. 47), 810 (Tav. 79-80), 650 (Tav. 107-112) per le sole locomotive dal numero 6541 a 6555. Le altre locomotive han- no quello delle Tav. 106-108- 109-110-111.																			
Larghezza (id.)	» 1060	Scappamento fisso.		Peso di carbone » 3500	Capacità di acqua » 10000	Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 258 per minuto delle ruote	80																													6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3															
Tubi bollitori		Meccanismo		Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Le loc. 6520-6546-6548 hanno pure il freno a controv. Riscaldamento a vapore.		te a giri 258 per minuto delle ruote																							80												6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3										
Tipi: Medio		Diametro dei cilindri	mm. 470			motrici con cerchi di 50 mm., D = 1645) km.ora		80					6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																																						
Numero	173	Corsa degli stantuffi	» 620			Potenza normale in HP effettivi alle	640																																							6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3					
Diametro	mm. 52/47	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi)	» 1675			ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 193 giri per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm. D = 1645) HP													640	6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																															
Lunghezza tra le piastre	» 4497							640																																											6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3
							640																																															
																		640	6553 a 55					1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																												
								640																				6553 a 55		1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																						
							640		6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																																										
																		640																	6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																
								640																																6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3											
							640						6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																																						
																		640																											6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3						
								640												6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																															
							640																																											6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3	
																		640																																				
								640											6553 a 55					1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																												
							640																					6553 a 55		1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																						
									640	6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano						3																																				
								640																											6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																
							640																																	6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3											
									640				6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																																						
								640																																					6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3						
							640													6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																															
									640																																									6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3	
								640																																														
							640												6553 a 55					1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																												
									640																			6553 a 55		1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																						
								640		6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano						3																																				
							640																												6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																
									640																															6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3											
								640					6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																																						
							640																																						6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3						
									640											6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																															
								640																																										6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3	
							640																																															
									640										6553 a 55					1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																												
								640																				6553 a 55		1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																						
							640			6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano						3																																				
									640																										6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																
								640																																6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3											
							640						6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																																						
									640																																				6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3						
								640												6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																															
							640																																											6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3	
									640																																													
								640											6553 a 55					1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																												
							640																					6553 a 55		1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																						
									640	6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano						3																																				
								640																											6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																
							640																																	6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3											
									640				6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																																						
								640																																					6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3						
							640													6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																															
									640																																									6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3	
								640																																														
							640												6553 a 55					1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																												
									640																			6553 a 55		1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																						
								640		6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano						3																																				
							640																												6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																
									640																															6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3											
								640					6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																																						
							640																																						6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3						
									640											6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																															
								640																																										6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3	
							640																																															
									640										6553 a 55					1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																												
								640																				6553 a 55		1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																						
							640			6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano						3																																				
									640																										6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																
								640																																6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3											
							640						6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																																						
									640																																				6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3						
								640												6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																															
							640																																											6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3	
									640																																													
								640											6553 a 55					1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																												
							640																					6553 a 55		1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																						
									640	6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano						3																																				
								640																											6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																
							640																																	6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3											
									640				6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																																						
								640																																					6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3						
							640													6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																															
									640																																									6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3	
								640																																														
							640												6553 a 55					1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																												
									640																			6553 a 55		1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																						
								640		6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano						3																																				
							640																												6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																
									640																															6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3											
								640					6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3																																						
							640																																						6553 a 55	1896	MIANI & SILVESTRI, Milano	3						
									640											6553 a 5																																		

*) ex Gruppo 3001-3055 R.M. N. 3002-3003-3007-3009-3010-3012-3014-3015-3017-3018-3020-3027-3030-3033-3041-3042-3044 a 3051-3053 a 3055.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 650 F.S. N. 6504-6506-6508.*)



55

Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Gooch.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m ²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	8160	Tubi	10,57	Carrello girevole con traslazione trasver- sale del perno di mm.	34	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1645) — :	6700	6504-06-08	1887	ANSALDO, Sampierdarena	3	Caldala di origine. Per la caldaia di ricambio comune ai gruppi 650 e 656 vedasi Tav. 109. Tender del gruppo 650 (Ta- vola 106-108-109-110-111).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	5,400	Totale (S) »	125,55	Spostabilità trasversale delle sale del carrello »	15	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	6250					
Volume di vapore »	2,200	Rapporto $\frac{S}{G}$	53,6	Spostabilità trasversale della sala posteriore »	20	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	5860					
Pressione massima per cm ² kg.	10					normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n) »	2850					
						Rapporto F _m : F _a	80					
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali		Locomotiva						
Lunghezza (in orizzontale) mm.	2346	Diametro interno	1400	Peso totale in servizio kg.	55000	Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 258 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1645) km.ora	80					
Larghezza (id.) »	996	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	1369	Peso a vuoto »	49100							
Superficie (id.) (G) m ²	2,34		5620	Peso aderente »	41000							
Forno		Camera a fumo e camino		Tender								
Altezza media sulla graticola mm.	1310	Lunghezza	1175	Peso totale in servizio kg.	29900							
Lunghezza (in alto) »	2300	Diametro	1400	Peso a vuoto (con attrezzi) »	16400							
Larghezza (id.) »	1090	Scappamento fisso.		Capacità di acqua »	10000							
Tubi bollitori		Camino	480	» di carbone »	3500							
Numero	173	diametro massimo mm.	350									
Diametro	52/47	» minimo »	350									
Lunghezza tra le piastre »	4500											
*) ex Gruppo 3001-3055 R.M. N. 3004-3006-3008.												

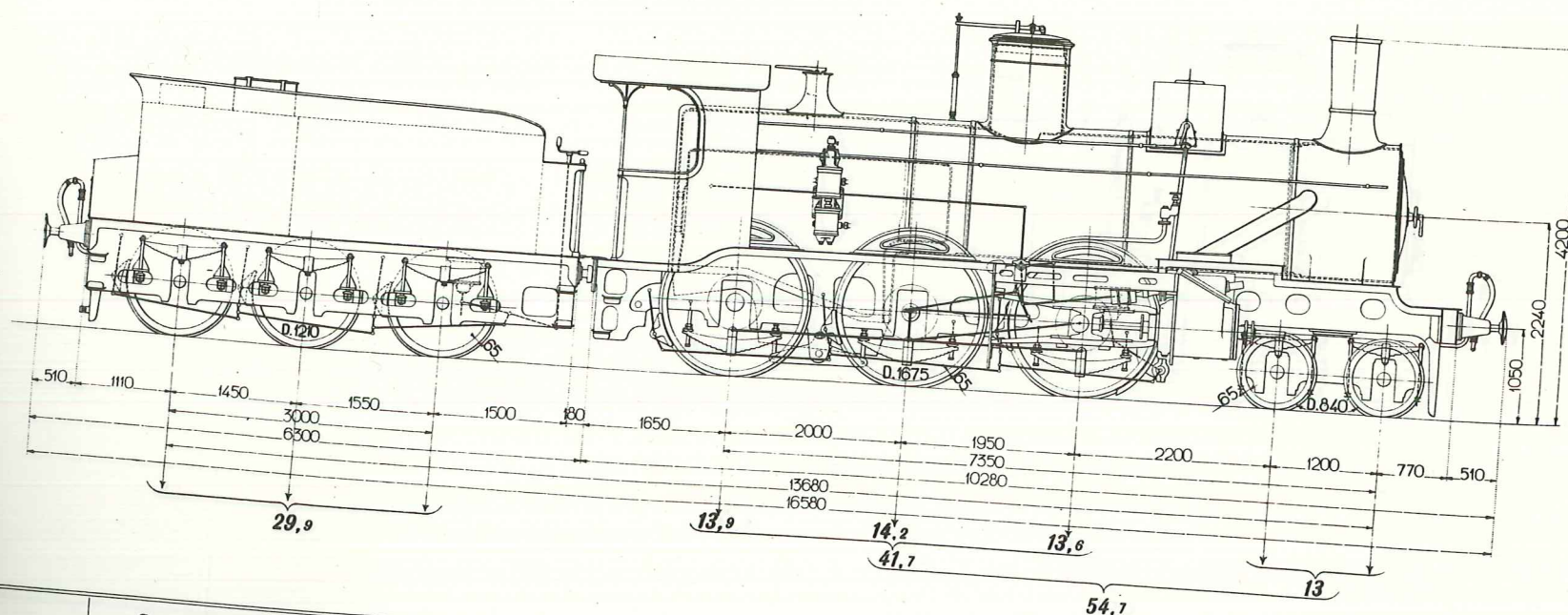
*) ex Gruppo 3001-3055 R.M. N. 3004-3006-3008.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 110

Gruppo 650 F.S. N. 6513-6521-6532.*)



Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Gooch.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali				Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora						
Lunghezza totale della caldaia	mm. 8160	Forno al disopra della graticola (1)	m ² 13,50	Carrello girevole con traslazione trasver-	mm. 34	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote	kg. 6600	6513	1888	MAFFEI, Monaco	1	Caldala di origine
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 5,000	Tubi	" 106,07	sale del perno di	15	motrici (con cerchi di 50 mm., D = 1645) —		6521	1889	"	1	Per la caldaia di ricambio comune ai gruppi 650 e 656 vedasi Tav. 109.
Volume di vapore	" 2,350	Rapporto $\frac{S}{G}$	51	Spostab. trasvers. delle sale del carrello	20	D = 1645) —		6532	"	ANSALDO, Sampierdarena	1	La locomotiva 6513 ha la caldaia della Tav. 114.
Pressione massima per cm ²	kg. 11			Spostab. trasversale della sala posteriore		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	6880				3	Tender del gruppo 650 (Ta- vola 106-108-109-110-111).
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n)						
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2346	Diametro interno	mm. 1449	Locomotiva		Rapporto F _m : F _a						
Larghezza (id.)	" 996	Lunghezza, compresa la camera a fumo	" 5620	Peso totale in servizio		kg. 54700	2840					
Superficie (id.)	(G) m ² 2,34	Camera a fumo e camino		Peso a vuoto		" 49100	1,15					
Perno (con camera di combustione)		Lunghezza	mm. 1178	Peso aderente		" 41700						
Altezza media sulla graticola	mm. 1360	Diametro	" 1479	Peso totale in servizio		kg. 29900						
Lunghezza (in alto) (1)	" 3000	Scappamento variabile a palette		Peso a vuoto (con attrezzi)		" 16400						
Larghezza (id.)	" 1210	Camino	mm. 525	Capacità di acqua		" 10000						
Tubi bollitori		" minimo	" 400	" di carbone		" 3500						
Tipi: Nucleo		Meccanismo		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.								
Numero		Diametro dei cilindri	mm. 470	Riscaldamento a vapore.								
Diametro		Corso degli stantuffi	" 620									
Lunghezza tra le piastre	mm. 52/47	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi).	" 1675									
	3800											

Dati generali		Locomotiva		Tender	
Peso totale in servizio	kg. 54700	Peso totale in servizio	kg. 29900	Peso totale in servizio	kg. 29900
Peso a vuoto	" 49100	Peso a vuoto	" 16400	Peso a vuoto	" 16400
Peso aderente	" 41700	Capacità di acqua	" 10000	Peso a vuoto (con attrezzi)	" 16400
		" di carbone	" 3500	Capacità di acqua	" 10000
				" di carbone	" 3500

Caratteristiche della locomotiva		Tender	
Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 6600	Peso totale in servizio	kg. 29900
Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchi di 50 mm., D = 1645) —		Peso a vuoto	" 16400
massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	6880	Capacità di acqua	" 10000
corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	5960	" di carbone	" 3500
normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n)	2840		
Rapporto F _m : F _a	1,15		
Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 258 per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm., D = 1645)	km.ora 80		
Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 193 giri per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm. D = 1645)	HP 630		

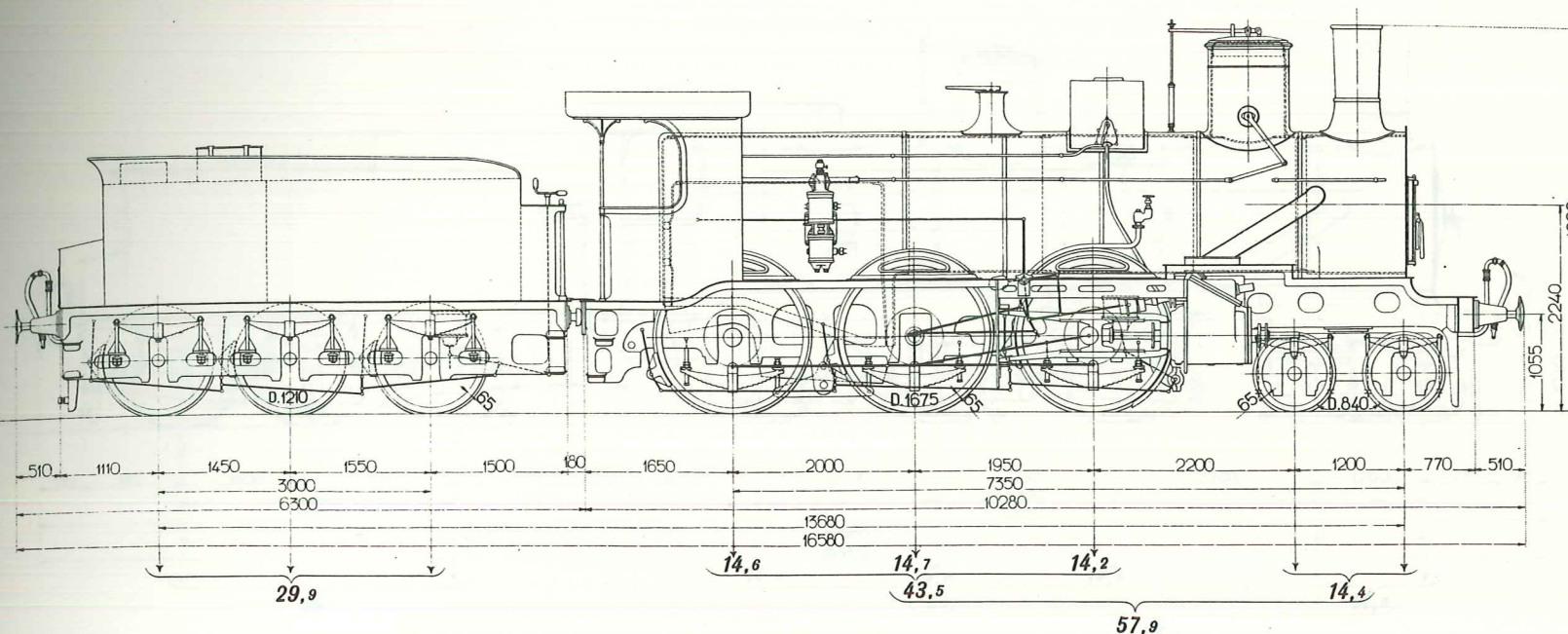
*) ex Gruppo 3001-3055 R.M. N. 3013 - 3021 - 3032.
(1) Indica la camera di combustione.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 111

Gruppo 650 F.S N. 6519-6522-6524-6528-6529-6534-6536-6539-6540.*)



Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Gooch.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora. kg.						
Lunghezza totale della caldaia mm.	8210	Tubi	114,90	Carrello girevole con traslazione trasver- sale del pernio di mm.	34	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1645) — :	6700	6519	1888	MAFFEI, Monaco	1	Caldaia di origine.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	5,700	Totale (S) . . . »	125,40	Spostabilità trasversale delle sale del carrello »	15	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	6250	6522-24	1889	»	2	Per la caldaia di ricambi comune ai gruppi 650 e 656 vedasi Tav. 109.
Volume di vapore »	2,800	Rapporto $\frac{S}{G}$	53,6	Spostabilità trasversale della sala posteriore »	20	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	6220	6528-29	»	ANSALDO, Sampierdarena	2	Le locomotive 6519-6536 e 6540 hanno una caldaia co lievi differenze.
Pressione massima per cm² kg.	10	Corpo cilindrico		Dati generali		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora . . . (F _n) »	2850	6534-36-39-40	1890	»	4	Tender del gruppo 650 (Ta- vola 106-108-109-110-111).
Graticola		Diametro interno . . . massimo . . . mm. 1480 minimo . . . » 1449		Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 258 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1645) km.ora	80				9	
Forno		Lunghezza, compresa la camera a fumo » 5670		Peso totale in servizio kg. 57900		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 193 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1645) HP	630					
Camera a fumo e camino		Lunghezza mm. 1175		Peso a vuoto » 51700								
Scappamento fisso.		Diametro » 1480		Peso aderente » 43500								
Camino		Diametro massimo . . . mm. 480		Tender								
Meccanismo		minimo . . . » 350		Peso totale in servizio kg. 29900								
Diametro dei cilindri . . . mm. 470		Corsa degli stantuffi . . . » 620		Peso a vuoto (con attrezzi) . . . » 16400								
Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) » 1675		Capacità di acqua » 10000		di carbone » 3500								
Freno ad aria compressa automatico e moderabile. La locomotiva 6539 ha pure il freno a controvapore. Riscaldamento a vapore.												

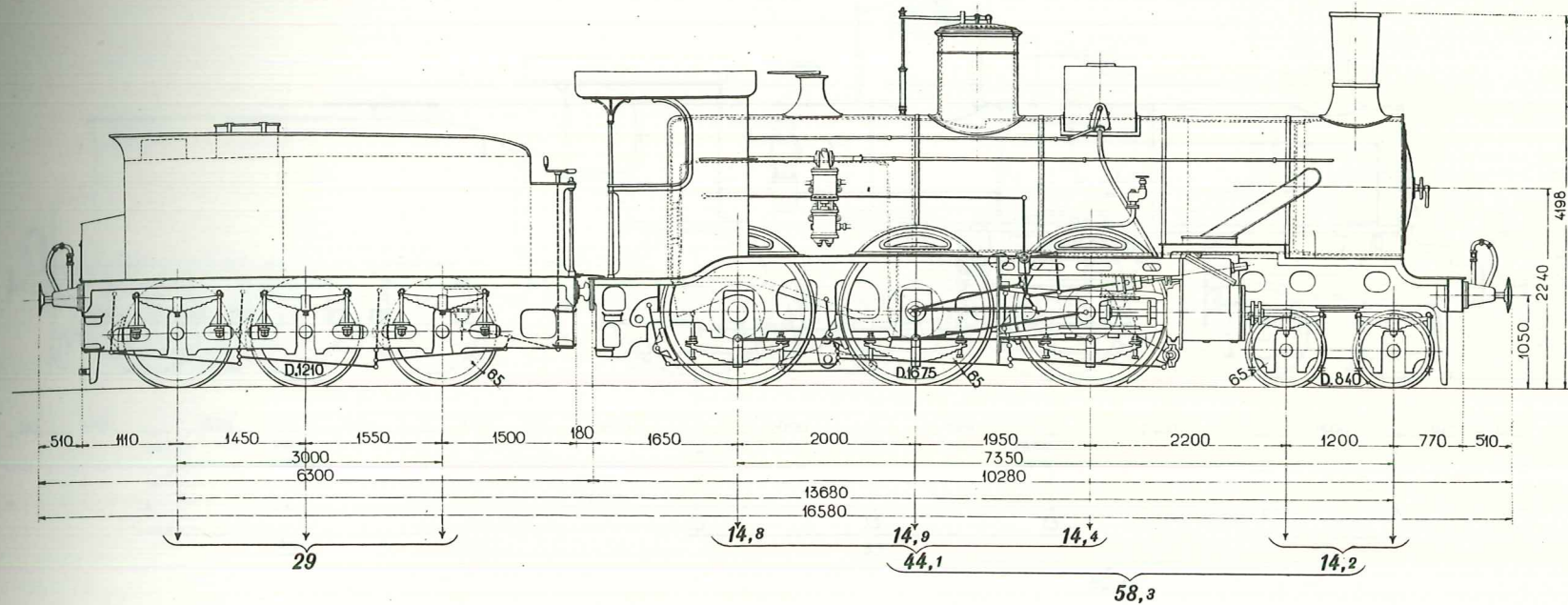
*) ex Gruppo 3001-3055 R.M N. 3019-3022-3024-3028-3029-3034-3036-3039-3040.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 112

Gruppo 650 F.S. N. 6525-6543.*)



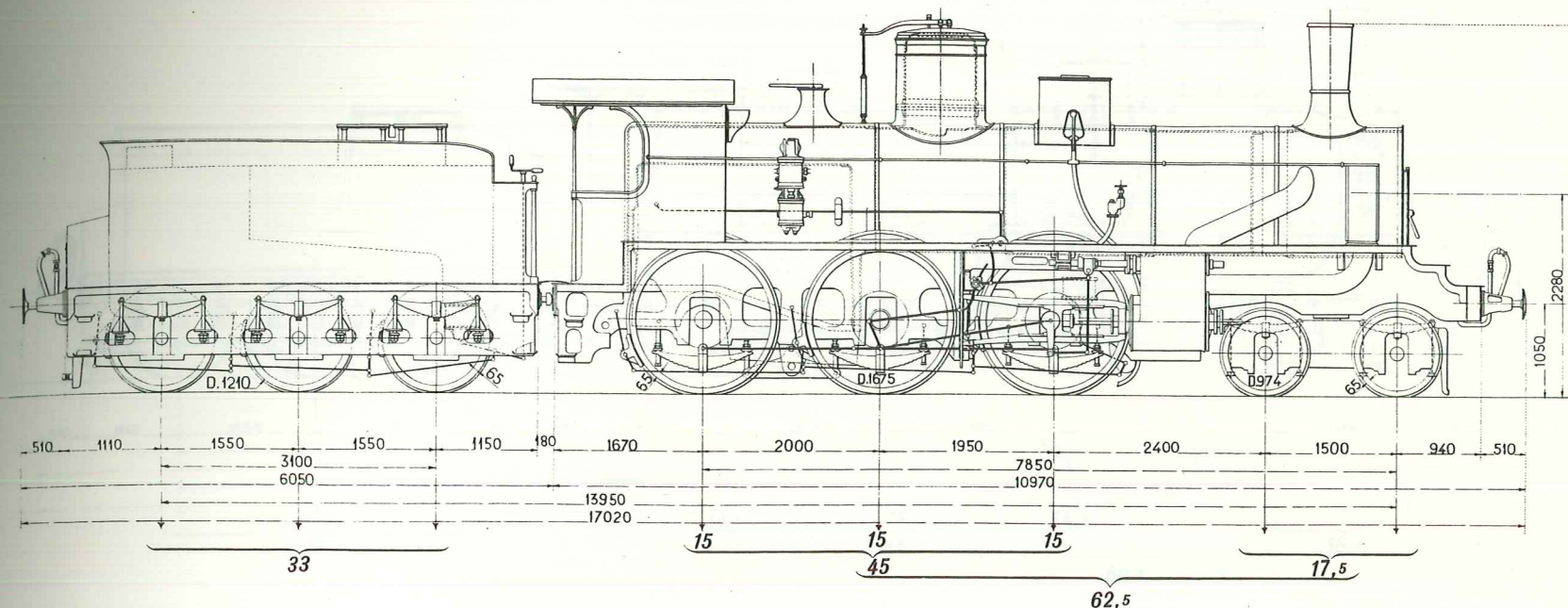
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a cassetto. Distribuzione sistema Gooch.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.	8160	Tubi »	163,98	Carrello girevole con traslazione trasver- sale del pernio di mm.	34	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1645) — :	7200	6525	1889	MAFFEI, Monaco	1	Caldala di origine
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	5,300	Totale (S) »	174,48	Spostabilità trasversale delle sale del carrello »	15	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	6880	6543	1895	ANSALDO, Sampierdarena	1	Per la caldaia di ricambio comune ai gruppi 650 e 656 vedasi Tav. 109.
Volume di vapore »	2,700	Rapporto $\frac{S}{G}$	74,6	Spostabilità trasversale della sala posteriore »	20	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	6300				2	Tender comune ai gruppi 310 (Tav. 47), 510 (Tav. 79-80), 650 (Tav. 107-112).
Pressione massima per cm² . . . kg.	11	Corpo cilindrico		Dati generali		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora . . . (F _n) »	3030					La locomotiva 6525 ha il tender delle Tav. 106-108-109- 110-111).
Graticola		Camera a fumo e camino		Locomotiva		Rapporto F _m : F _a	1,14					
Lunghezza (in orizzontale) mm.	2346	Lunghezza mm.	1475	Peso totale in servizio kg.	58300	Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 258 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1645) km.ora	80					
Larghezza (id.) »	996	Diametro »	1482	Peso a vuoto (con attrezzi) »	52500	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 193 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1645 HP	670					
Superficie (id.) . . . (G) . m²	2,34	Scappamento fisso.		Peso aderente »	44100							
Forno		Camino »	480	Tender								
Altezza media sulla graticola . . . mm.	1320	» minimo . . . »	350	Peso totale in servizio kg.	29000							
Lunghezza (in alto) »	2300	» diametro massimo . . mm.	480	Peso a vuoto (con attrezzi) »	15500							
Larghezza (id.) »	1060	» minimo . . . »	350	Capacità di acqua »	10000							
Tubi bollitori		Meccanismo		» di carbone »	3500							
Tipi: Serie		Diametro dei cilindri mm.	470									
Fuoco	101	Corsa degli stantuffi »	620									
Diametro	70/65	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) »	1675	Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.								
Lunghezza tra le piastre »	4197											

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 113

Gruppo 656 F.S. (1a Serie) N. 6561 a 6564 *



Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		A. P. a cassetto B. P. a cassetto trik.		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Longhezza totale della caldaia . . . mm.	8839	Tubi	11,45	Distribuzione sistema Walschaert.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1645) — :		6561 a 64	1898	ANSALDO, Sampierdarena	4	Caldala di origine, modificata perchè tolta 6 tubi e ridotta di 30 cm. la lunghezza fra le piastre essendo stata spostata verso la parte posteriore la piastra tubolare della camera a fumo. Per la caldaia di ricambio comune ai gruppi 650 e 656 vedasi Tav. 109. La locomotiva 6561 ha la caldaia con lievi differenze ed il duomo si trova sul primo anello. Tender comune ai gruppi 310 (Tav. 48), 320 (Tav. 49-50), 560 (Tav. 95) e 656 (Tav. 113-114-115).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³	4,850	Totale (S) . . . »	125,75	Dati speciali relativi al carro		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »						
Volume di vapore »	2,320	Rapporto $\frac{S}{G}$	52,4	Carrello girevole con traslazione trasversale del perno di mm.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »						
Pressione massima per cm² kg.	13	Corpo cilindrico		Spostabilità trasversale delle sale del carrello »		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora . . . (F _N) »						
Graticola		Diametro interno . . . massimo . . . mm.		Spostabilità trasversale della sala posteriore »		Rapporto F _m : F _a						
Longhezza (in orizzontale) mm.	2448	Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Dati generali		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 258 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1645) km.ora						
Longhezza (») »	996	Camera a fumo e camino		Locomotiva		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 193 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1645) HP						
Superficie (») (G) m²	2,40	Lunghezza mm.		Tender		Riscaldamento a vapore.						
Forno		Diametro »		Peso totale in servizio kg.								
Altezza media sulla graticola mm.	1380	Scappamento Adams fisso,		Peso a vuoto »								
Longhezza (in alto) »	2400	Camino		Peso aderente »								
Longhezza (id.) »	1060	Meccanismo		Peso totale in servizio kg.								
Tubi bollitori		Diametro dei cilindri . . . A. P. . . . mm.		Peso a vuoto (con attrezzi) »								
Tipi, serie		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.		Capacità di acqua »								
Numero	172	Corsa degli stantuffi		» di carbone »								
Diametro mm.	52/47	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) »		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.								
Longhezza tra le piastre »	4500			Riscaldamento a vapore.								

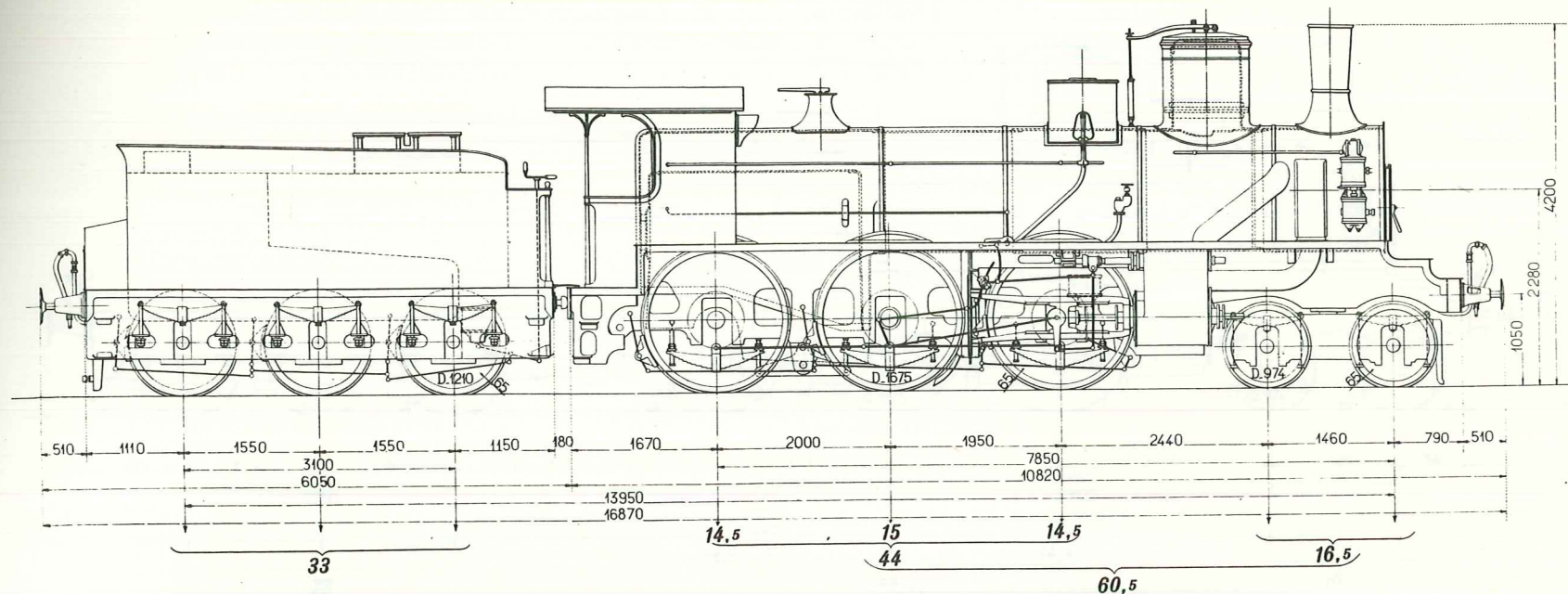
* ex Gruppo 3061-3100 R.M. N. 3061 a 3064.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 114

Gruppo 656 F.S (2a Serie) N. 6565 a 6577-6579-6581 a 6585 *)



Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori . . . } A. P. a cassetto B. P. a cassetto trik.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali				Distribuzione sistema Walschaert.								
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.		Forno al disopra della graticola . . . m²		11,45		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.		6565 a 75	1901	ANSALDO, Sampierdarena	11	Caldaia di origine.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³		Tubi »		114,30		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1645) — :		6576-77-79	»	OFF. MECCANICHE, Milano	3	Per la caldaia di ricambio comune ai gruppi 650 e 656 ve- dasi Tav. 109.
Volume di vapore »		Totale (S) »		125,75		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		6581 a 85	»	»	5	La locomotiva 6573 ha una caldaia lievemente differente: il duomo e la sabbiera sono in- vertiti
Pressione massima per cm² kg.		Rapporto $\frac{S}{G}$		52,4		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »					19	La locomotiva 6577 ha la caldaia della Tav. 113.
Graticola		Corpo cilindrico		Carrello girevole con traslazione trasver- sale del pernio di mm. <td colspan="2">normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F_n) »</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Tender comune ai gruppi 310 (Tav. 48), 320 (Tav. 49-50), 560 (Tav. 95), 656 (Tav. 113- 114-115).</td>		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (F _n) »						Tender comune ai gruppi 310 (Tav. 48), 320 (Tav. 49-50), 560 (Tav. 95), 656 (Tav. 113- 114-115).
Lunghezza (in orizzontale) mm.		Diametro interno } massimo mm.		1400		Rapporto F _m : F _a						
Larghezza (id.) »		} minimo »		1366		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 258 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1645) km.ora		80				
Superficie (id.) (G) . m²		Lunghezza, compresa la camera a fumo »		5994		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 193 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1645) HP		680				
Forno		Camera a fumo e camino		Spostabilità trasversale della sala po- steriore » <td colspan="2">Dati generali Locomotiva</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>		Dati generali Locomotiva						
Altezza media sulla graticola mm.		Lunghezza mm.		1500		Peso totale in servizio kg.		60500				
Lunghezza (in alto) »		Diametro »		1400		Peso a vuoto »		55100				
Larghezza (id.) »		Scappamento Adams fisso.				Peso aderente »		44000				
Tubi bollitori		Camino } diametro massimo . . . mm.		480		Peso totale in servizio kg.		33000				
Tipo: fisso		} » minimo . . . »		400		Peso a vuoto (con attrezzi) »		17000				
Numero		Meccanismo		Diametro dei cilindri . . . A. P. . . mm.		Capacità di acqua »		12000				
Diametro mm.		Diametro dei cilindri . . . B. P. . . »		730		» di carbone »		4000				
Lunghezza tra le piastre »		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.		2,13		Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.						
		Corsa degli stantuffi »		640								
		Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) »		1675								

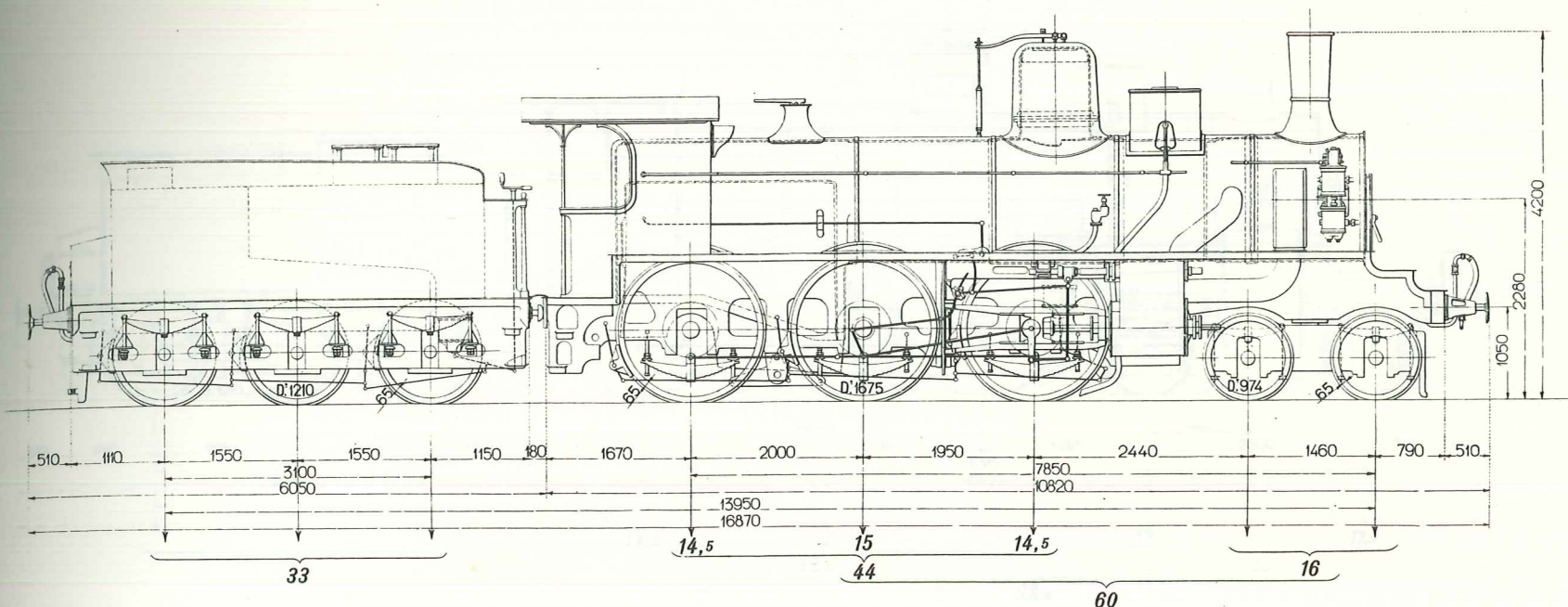
*) ex Gruppo 3061-3100 R.M. N. 3065 a 3075-3076-3077-3079-3081 a 3085.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 115

Gruppo 656 F.S. (2a Serie) N. 6578-6580 *



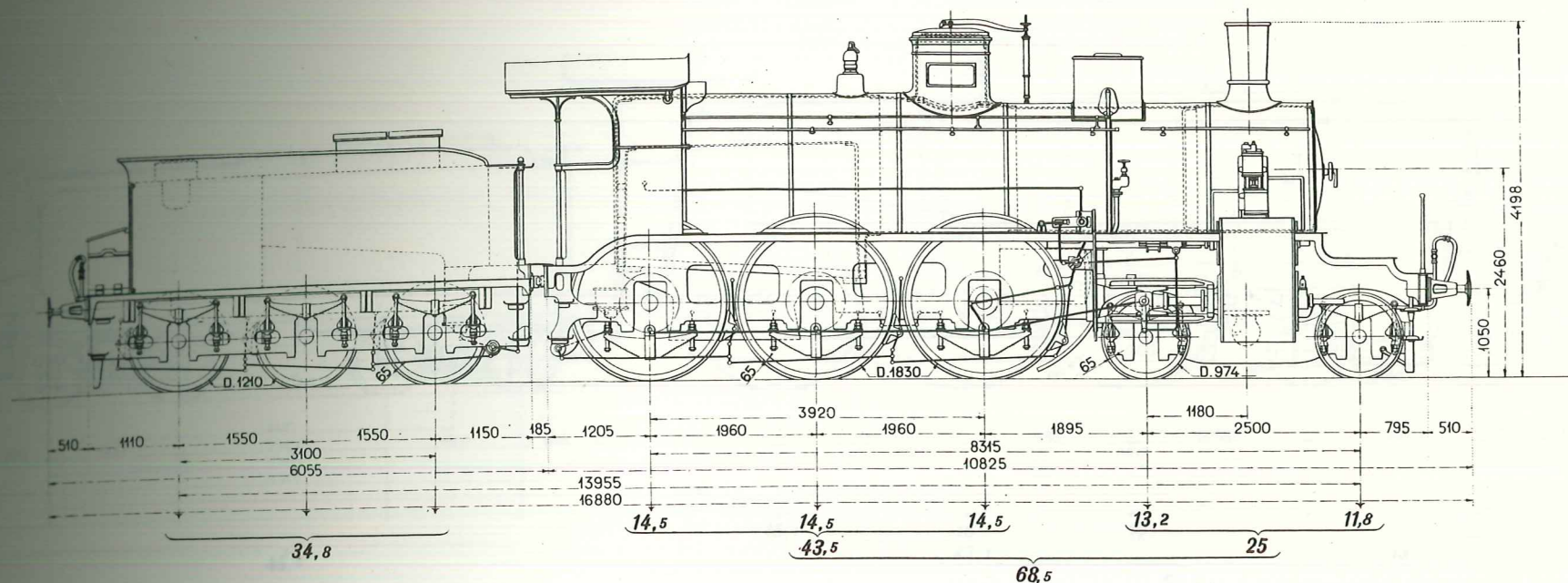
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori }		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		A. P. a cassetto B. P. a cassetto trik.		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.		1145		Distribuzione sistema Walschaert.		6800		6578-80	1901	OFFIC. MECCANICHE, Milano	2	Caldala di origine, alla quale fu tolta la camera di combustione e spostata la piastra tubolare in camera a fumo.
Valore di acqua con 10 cm. di altezza al cielo m³		110,42		Dati speciali relativi al carro								
Valore di vapore »		121,87		Carrello girevole con traslazione trasver- sale del perno di		40		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1645) — :				Per la caldaia di ricambi comune ai gruppi 650 e 656 vedasi Tav. 109.
Pressione massima per cm² . . . kg.		50,7		Spostabilità trasversale delle sale del carrello		15		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		7200		
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali				corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		6290		Tender comune ai gruppi 310 (Tav. 48), 320 (Tav. 49-50), 560 (Tav. 95) e 656 (Tav. 113- 114-115).
Lunghezza (in orizzontale) mm.		Diametro interno . . . massimo . . . mm.		Locomotiva				normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora . . . (F _n) »		3060		
Lunghezza (in alto) »		minimo »		Peso totale in servizio kg.		60000		Rapporto F _m : F _a		1,14		
Lunghezza (in G) (G) . m²		Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Peso a vuoto »		54900		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 258 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1645) km.ora		80		
Forno		Camera a fumo e camino		Tender				Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 193 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1645) HP <th colspan="2">680</th>		680		
Lunghezza media sulla graticola . . . mm.		Lunghezza mm.		Peso totale in servizio kg.		33000						
Lunghezza (in alto) »		Diametro »		Peso a vuoto (con attrezzi) »		17000						
Lunghezza (in G) »		Scappamento Adams fisso.		Capacità di acqua »		12000						
Tubi bollitori		Camino		» di carbone »		4000						
Lunghezza		Meccanismo		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.		Riscaldamento a vapore.						
Lunghezza tra le piastre »		Diametro dei cilindri . . . A. P. . . . mm.		Peso totale in servizio kg.		33000						
		B. P. »		Peso a vuoto (con attrezzi) »		17000						
		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.		Capacità di acqua »		12000						
		2,13		» di carbone »		4000						
		Corsa degli stantuffi »		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.		Riscaldamento a vapore.						
		640		Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) »		1675						

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 116

Gruppo 660 F.S. N. 6601 a 6651 *)



Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori . . .		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m ²		A. P. a stantuffo		Produzione normale di vapore asciutto per ora . . . kg.						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.		Tubi . . . m ²		B. P. a cassetto equilibrato *)		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1800) — :		6601	1900	ANSALDO, Sampierdarena	1	La locomotiva 6601 ha la pressione di regime di 13 kg. per cm.
Valore di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo . . . m ³		Totale . . . (S) . . . m ²		Distribuzione sistema Walschaert.		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		6602 a 19	1901	MAPPEI, Monaco	18	
Volume di vapore . . . m ³		Rapporto $\frac{S}{G}$. . .		Dati speciali relativi al carro		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		6620 a 29	1902	OFF. MECCANICHE, Milano	10	Le locomotive 6615, 6620, 6625 e 6635 hanno la caldaia di ricambio con 227 tubi bollitori invece di 214.
Pressione massima per cm ² . . . kg.		Corpo cilindrico		Carrello girevole con traslazione trasversale del perno di . . . mm.		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora . . . (F _n) »		6630 a 39		COS. MECCANICHE, Saronno	10	
Graticola		Diametro interno . . . mm.		Dati generali		Rapporto F _m : F _a . . .		6640 a 44	1903	HAWTHORN-GUPPY, Napoli	5	Tender comune ai gruppi 660 (Tav. 116), 750 (Tav. 131-132-133).
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.		Lunghezza, compresa la camera a fumo . . . mm.		Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 265 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1800) . . . km.ora		6645 a 51	1904		7	
Lunghezza (id.) . . . mm.		Diametro . . . mm.		Peso totale in servizio . . . kg.		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 60 km-ora (corrispondente a 177 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1800) . . . HP					51	
Superficie (id.) . . . (G) . m ²		Camera a fumo e camino		Peso a vuoto . . . kg.								
Forno		Lunghezza . . . mm.		Peso aderente . . . kg.								
Altezza media sulla graticola . . . mm.		Diametro . . . mm.		Tender								
Lunghezza (o alto) . . . mm.		Scappamento Adams.		Peso totale in servizio . . . kg.								
Lunghezza (id.) . . . mm.		Camino . . . diametro massimo . . . mm.		Peso a vuoto (con attrezzi) . . . kg.								
Tubi bollitori		» minimo . . . mm.		Capacità di acqua . . . m ³								
Tipo: ferro		Meccanismo		» di carbone . . . m ³								
Numero . . .		Diametro dei cilindri . . . A. P. . . mm.		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.								
Diametro . . .		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P. . .		Riscaldamento a vapore.								
Lunghezza tra le piastre . . .		Corsa degli stantuffi . . .		*) Alcune locomotive hanno il distributore B. P. a stantuffo.								
		Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) . . .										

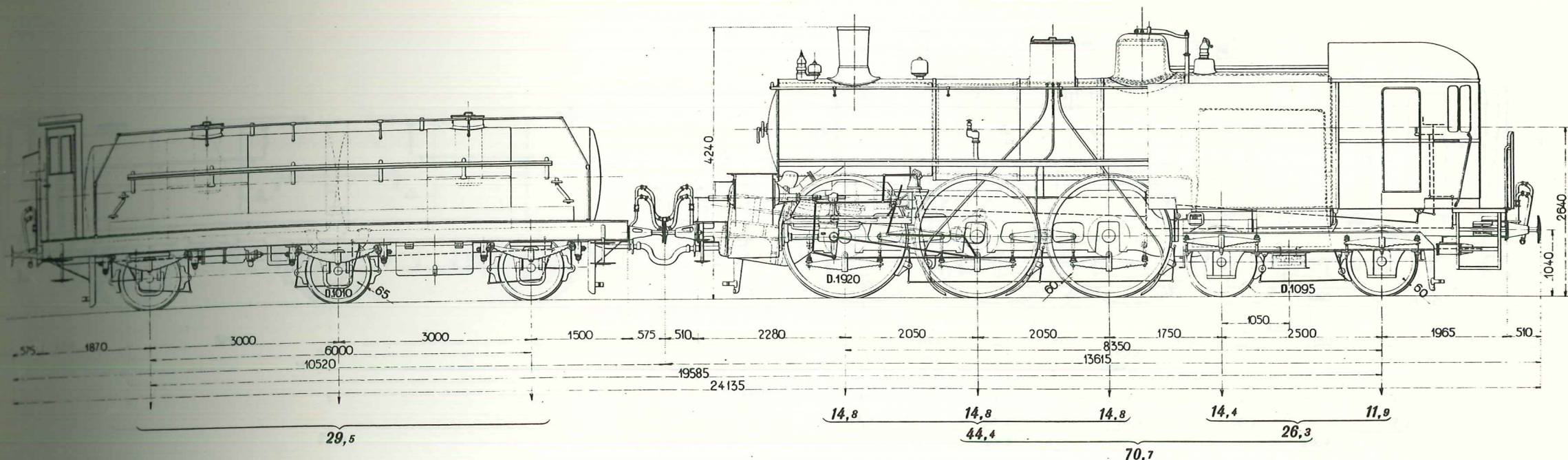
Caldaia		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a stantuffo.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali				Distribuzione sistema Stephenson.								
Lunghezza totale della caldaia . . . mm. 9333		Forno al disopra della graticola . . . m ² 13,97				Produzione normale di vapore asciutto per ora kg. 9200		6661 a 70	1907	BALDWIN, Philadelphia	10	Le locomot. 6667-6668-6670 hanno la pressione di regime ridotta a 12 kg. per cm. ² in dipendenza dello spessore delle lamiere del forno.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza nel cielo . . . m ³ 6,160		Tubi » 164,95				Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) — : » 9900						
Volume di vapore . . . » 2,390		Totale (S) » 178,92		Dati speciali relativi al carro		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) » 6800						Tender comune ai gruppi 666 (Tav. 117) e 720 (Tav. 126)
Pressione massima per cm ² . . . kg. 14		Rapporto $\frac{S}{G}$ 58,3		Carrello girevole con traslazione trasversale del pernio di mm. 70		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) » 3380						
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali		Locomotiva						
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm. 2895		Diametro interno . . . massimo . . . mm. 1524		Peso totale in servizio kg. 65700		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora . . . (F _n) » 1,46						
Lunghezza (. . .) . . . » 1067		minimo . . . » 1492		Peso a vuoto » 59500		Rapporto F _m : F _a						
Superficie (. . .) (G) m ² 3,07		Lunghezza, compresa la camera a fumo » 6206		Peso aderente » 47700		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 318 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830) km.ora 110						
Forno		Camera a fumo e camino		Tender		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora (corrispondente a 217 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830) HP 940						
Altezza media sulla graticola . . . mm. 1320		Lunghezza mm. 1613		Peso totale in servizio kg. 45600								
Lunghezza (in alto) . . . » 2625		Diametro » 1524		Peso a vuoto (con attrezzi) . . . » 19600								
Larghezza (in alto) . . . » 1219		Scappamento fisso.		Capacità di acqua » 20000								
Tubi bullonieri		Camino . . . { diametro massimo . . . mm. 445		» di carbone » 6000								
		» minimo . . . » 445		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.								
		Meccanismo		Riscaldamento a vapore.								
		Diametro dei cilindri . { A. P. . . . mm. 394										
		» B. P. . . . » 635										
		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P. 2,60										
		Corsa degli stantuffi » 660										
		Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) » 1850										

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0)

TAVOLA 118

a vapore saturo e doppia espansione - a 4 cilindri, 2 interni e 2 esterni

Gruppo 670 F.S. N. 6701 *)



Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffi. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI					
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.											
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.		8580		Carrello girevole con traslazione trasver- sale del pernio di mm.		100		6701		1902		OFFIC. SOCIALI DELLA R. A.		1		Caldaia di origine. — Per la caldaia di ricambi vedasi Tav. 121.	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m³		4,400		Spostabilità trasversale della sala poste- riore »		20		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		8000							
Volume di vapore		2,300						corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		6340							
Pressione massima per cm² . . . kg.		14						normale sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora (F _n) »		3130							
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali Locomotiva		Tender		Rapporto F _m : F _a		1,26							
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.		2017		Diametro interno . } massimo . . . mm.		1564		Peso totale in servizio kg.		70700							
Larghezza (»)		1500		Lunghezza, compresa la camera a fumo »		6380		Peso a vuoto »		61900							
Superficie (») (G) m²		3,00		Diametro »		1400		Peso aderente »		44400							
Forno		Camera a fumo e camino		Scappamento variabile a palette.		Dati generali Locomotiva		Capacità di carbone »		4000 <th colspan="2"></th> <th colspan="2"></th> <th colspan="2"></th>							
Altezza media sulla graticola . . . mm.		1470		Camino . . . } diametro massimo . . . mm.		510		Peso totale in servizio kg.		29500							
Lunghezza (in alto) »		1945		» minimo . . . »		430		Peso a vuoto (con attrezzi) »		14500							
Larghezza (») »		1380						Capacità di acqua »		15000							
Tubi bollitori		Meccanismo		Diametro dei cilindri . } A. P. mm. <td colspan="2">370</td> <td colspan="2">Spostabilità trasversale della sala inter- media del tender mm.</td> <td colspan="2">20</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td>		370		Spostabilità trasversale della sala inter- media del tender mm.		20							
Tipi: acciaio				» B. P. »		580											
Numero		273		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.		2,54											
Diametro mm.		50/45		Corsa degli stantuffi »		650											
Lunghezza tra le piastre »		4000		Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi). »		1920		Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.									

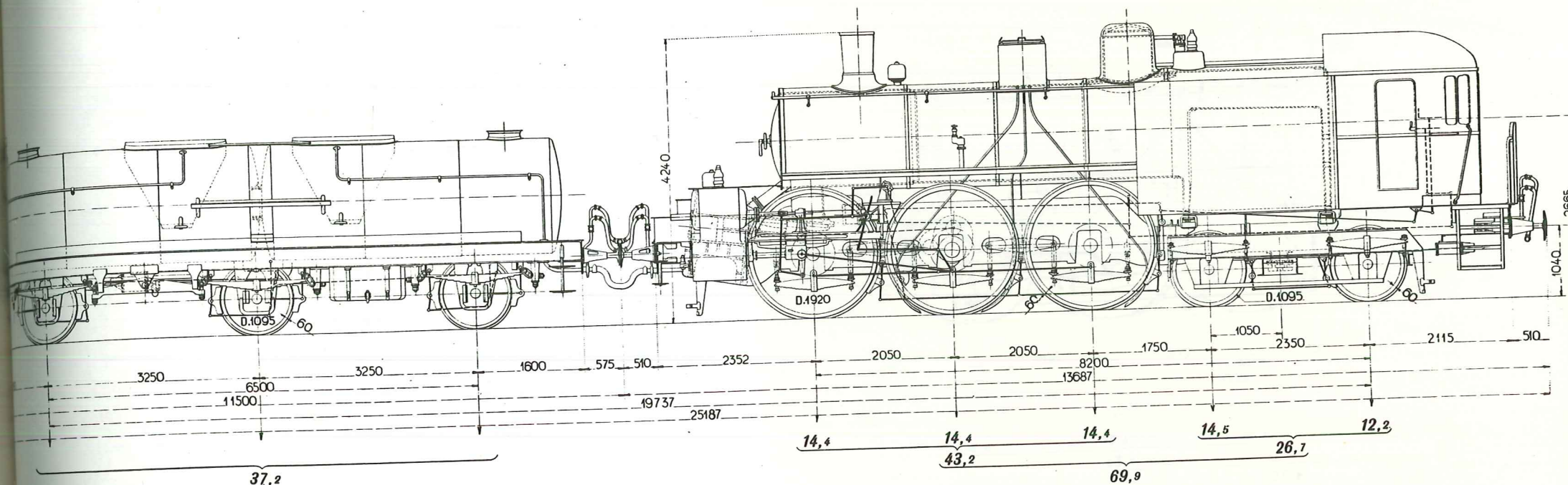
*) ex Gruppo 500 R.A. N. 5001

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 4 cilindri, 2 interni e 2 esterni

TAVOLA 119

Gruppo 670 F.S. N. 6702 a 6705-6707 a 6711-6713 a 6716 *)



Caldala	
Dati generali	
Altezza della caldaia . . . mm.	8130
Altezza con 10 cm. di altezza . . . m ³	4,150
Altezza per cm ² . . . kg.	14
Graticola	
Altezza (mm.) . . . mm.	2017
Altezza (mm.) . . . mm.	1500
Altezza (G) . . . m ²	3,00
Forno	
Altezza graticola . . . mm.	1470
Altezza (mm.) . . . mm.	1945
Altezza (mm.) . . . mm.	1330
Tubi bollitori	
Altezza (mm.) . . . mm.	246
Altezza (mm.) . . . mm.	50/45
Altezza (mm.) . . . mm.	4000

Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi	
Forno al disopra della graticola . . . m ²	11,70
Tubi . . . m ²	139,10
Totale . . . (S) . . . m ²	150,80
Rapporto $\frac{S}{G}$. . .	50,2
Corpo cilindrico	
Diametro interno . . . mm.	1514
Diametro interno . . . mm.	1350
Lunghezza, compresa la camera a fumo . . . mm.	5930
Camera a fumo e camino	
Lunghezza . . . mm.	2000
Diametro . . . mm.	1380
Scappamento variabile a palette . . . mm.	480
Camino . . . mm.	410
Meccanismo	
Diametro dei cilindri . . . A. P. . . mm.	380
Diametro dei cilindri . . . B. P. . . mm.	590
Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P. . .	2,54
Correa degli stantuffi . . . mm.	660
Diametro delle ruote al contatto (con cerchi nuovi) . . . mm.	1920

Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.	
Dati speciali relativi al carro	
Carrello girevole con traslazione trasversale del perno di . . . mm.	100
Spostabilità trasversale della sala posteriore . . . mm.	20
Dati generali	
Locomotiva	
Peso totale in servizio . . . kg.	69900
Peso a vuoto . . . kg.	61300
Peso aderente . . . kg.	43200
Capacità di carbone . . . kg.	4000
Tender	
Peso totale in servizio . . . kg.	37200
Peso a vuoto (con attrezzi) . . . kg.	17200
Capacità di acqua . . . m ³	20000
Spostabilità trasversale della sala intermedia del tender . . . mm.	42
Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.	

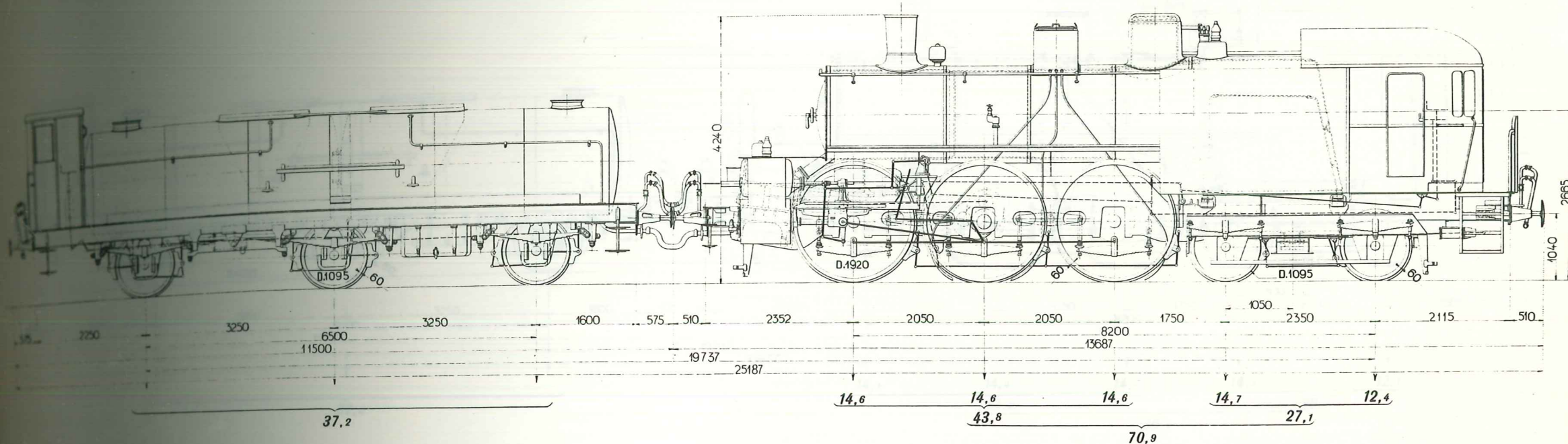
Caratteristiche della locomotiva	
Produzione normale di vapore asciutto per ora . . . kg.	8500
Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchi di 50 mm., D = 1900) . . .	
massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) . . .	8000
corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 . . . (F _a) . . .	6170
normale sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora . . . (F _n) . . .	3130
Rapporto F _m :F _a . . .	1,29
Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 307 per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm., D = 1900) . . . km.ora	110
Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora (corrispondente a 209 giri per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm. D = 1900) . . . HP	870

NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
6702 a 05	1902	BORSIG, Berlino	4	Caldaia di origine.
6707	»	»	1	Per la caldaia di ricambio vedasi Tav. 121.
6708 a 11	1903	BREDA, Milano	4	Tender del gruppo 670 (Tav. 119, 120 e 121).
6713 a 16	1902	BORSIG, Berlino	4	
			13	

TAVOLA 120

FERROVIE DELLO STATO
Servizio della Trazione

Gruppo 670 F.S N. 6706-6712-6717 *)



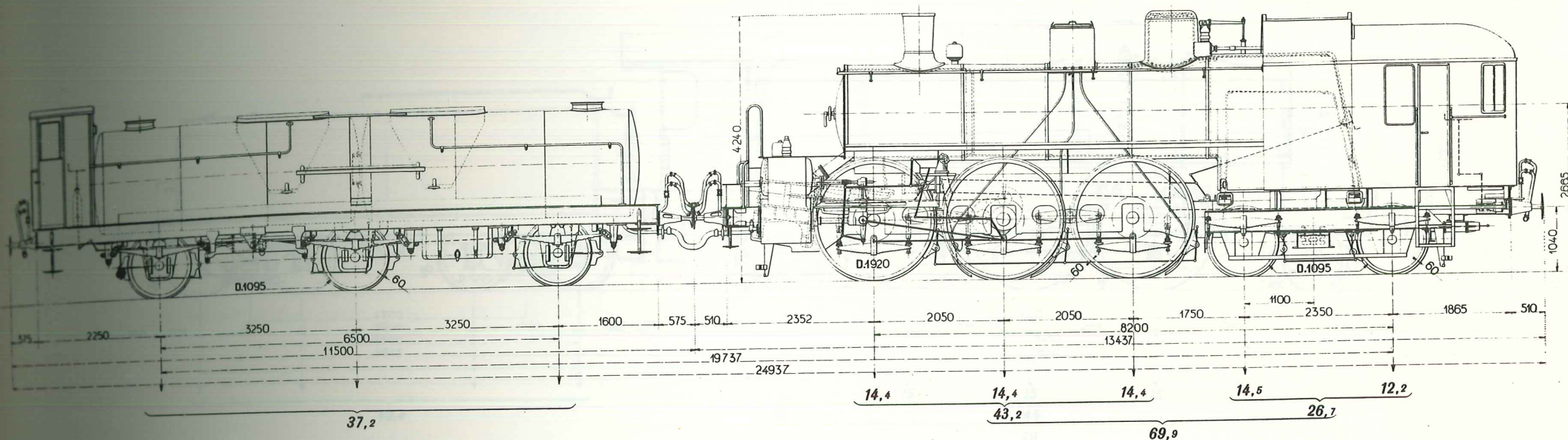
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffo.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali				Distribuzione sistema Walschaert.								
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.		Forno al disopra della graticola . . . m ²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.		6706-12-17	1902	BORSIG, Berlino	3	Caldaia di origine. — Per la caldaia di ricambio vedasi Tav. 121. — La locomotiva 6717 ha la caldaia a tubi lisci come que- la della Tav. 121. — Tender del gruppo 670 (Tav. 119, 120 e 121).
Valore di acqua con 10 cm. di altezza sul solo . . . m ³		Tubi »		Carrello girevole con traslazione trasver- sale del pernio di mm.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchi di 50 mm., D = 1900) — :						
Valore di vapore . . . »		Totale (S) »		Spostabilità trasversale della sala po- steriore »		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »						
Pressione massima per cm ² . . . kg.		Rapporto $\frac{S}{G}$				corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		8000				
Graticola		Corpo cilindrico		Dati generali		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora . . . (F _n) »		6260				
				Locomotiva		Rapporto F _m : F _a		3530				
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.		Diametro interno { massimo . . . mm.		Peso totale in servizio kg.		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 307 per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm., D = 1900) km.ora		70900				
Larghezza (id.) . . . »		minimo . . . »		Peso a vuoto »		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 75 km-ora (corrispondente a 209 giri per minuto delle ruote motrici con cerchi di 50 mm. D = 1900) HP		62300				
Spessore (id.) . . . (G) m ²		Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Peso aderente »				43800				
Forno		Camera a fumo e camino		Capacità di carbone »				4000				
				Tender								
Altezza nella graticola . . . mm.		Lunghezza mm.		Peso totale in servizio kg.				37200				
Lunghezza (in alto) . . . »		Diametro »		Peso a vuoto (con attrezzi) . . . »				17200				
Lunghezza (id.) . . . »		Scappamento variabile a palette.		Capacità di acqua »				20000				
Tubi bollitori		Camino { diametro massimo . . mm.		Spostabilità trasversale della sala inter- media del tender mm.				42				
		» minimo . . . »										
		Meccanismo										
Tipo loco		Diametro dei cilindri { A. P. . . mm.										
Bollitore		B. P. . . »										
Diametro		Corsa degli stantuffi »										
Tipo loco		Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi). »										
Bollitore												
Diametro												
Lunghezza tra le piastre . . . mm.												

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-3-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 4 cilindri, 2 interni e 2 esterni

TAVOLA 121

Gruppo 670 F.S N. 6718 a 6731* - 6732 a 6743



Caldala			Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi			Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.			Caratteristiche della locomotiva			NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali			Forno al disopra della graticola . . . m ²			Dati speciali relativi al carro			Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.							
Lunghezza totale della caldaia	mm.	8130	Tubi	»	11,20	Carrello girevole con traslazione trasver- sale del perno di mm.	100	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1900) — :	kg.	8500	6718 a 31	1905	BREDA, Milano	14	Caldala di ricambio. —	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³	4,020	Totale (8) »	»	139,10	Spostabilità trasversale della sala po- steriore »	20	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	8000	6732 a 43						1906
Volume di vapore	»	1,960	Rapporto $\frac{S}{G}$	»	50,1			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	6300				26	Tender del gruppo 670 (Ta 119, 120 e 121).		
Pressione massima per cm ²	kg.	14	Corpo cilindrico			Dati generali Locomotiva			normale sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora . . . (F _n) »			3130				
Graticola			Diametro interno	»	1514	Peso totale in servizio kg.	69900	Rapporto F _m : F _a	1,27							
Lunghezza (in orizzontale)	mm.	2017	» minimo »	»	1350	Peso a vuoto »	61300									
Larghezza (id.)	»	1500	Lunghezza, compresa la camera a fumo »	»	5930	Peso aderente »	44200									
Superficie (id.) (G) m ²	3,00		Camera a fumo e camino			Capacità di carbone »	4000									
Forno			Lunghezza	mm.	2000	Tender										
Altezza media sulla graticola	mm.	1480	Diametro	»	1384	Peso totale in servizio kg.	37200									
Lunghezza (in alto)	»	1610	Scappamento variabile a palette.			Peso a vuoto (con attrezzi) »	17200									
Larghezza (id.)	»	1330	Oamino	{	diametro massimo . . . mm.	Capacità di acqua »	20000									
Tubi bollitori					» minimo . . . »	410	Spostabilità trasversale intermedia della sala del tender mm.	42								
Tipi: Iscio			Meccanismo													
Numero	246		Diametro dei cilindri . {	A. P. . . . mm.	360											
Diametro	mm.	50,45		B. P. . . . »	590											
Lunghezza tra le piastre	»	4000	Corsa degli stantuffi	»	650											
			Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) »	»	1920	Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.										

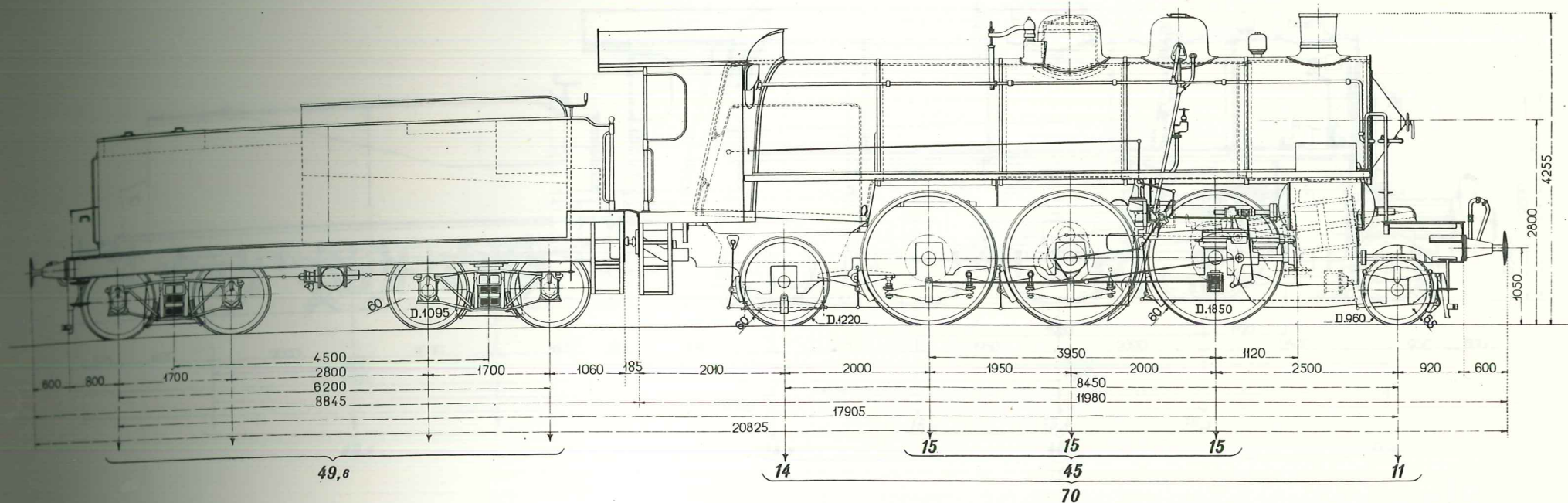
*) ex Gruppo 500 R.A. N. 5018 a 5031.

LOCOMOTIVE A 3 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE E POSTERIORE (I-3-I)

a vapore saturo e doppia espansione - a 4 cilindri, 2 interni e 2 esterni

TAVOLA 122

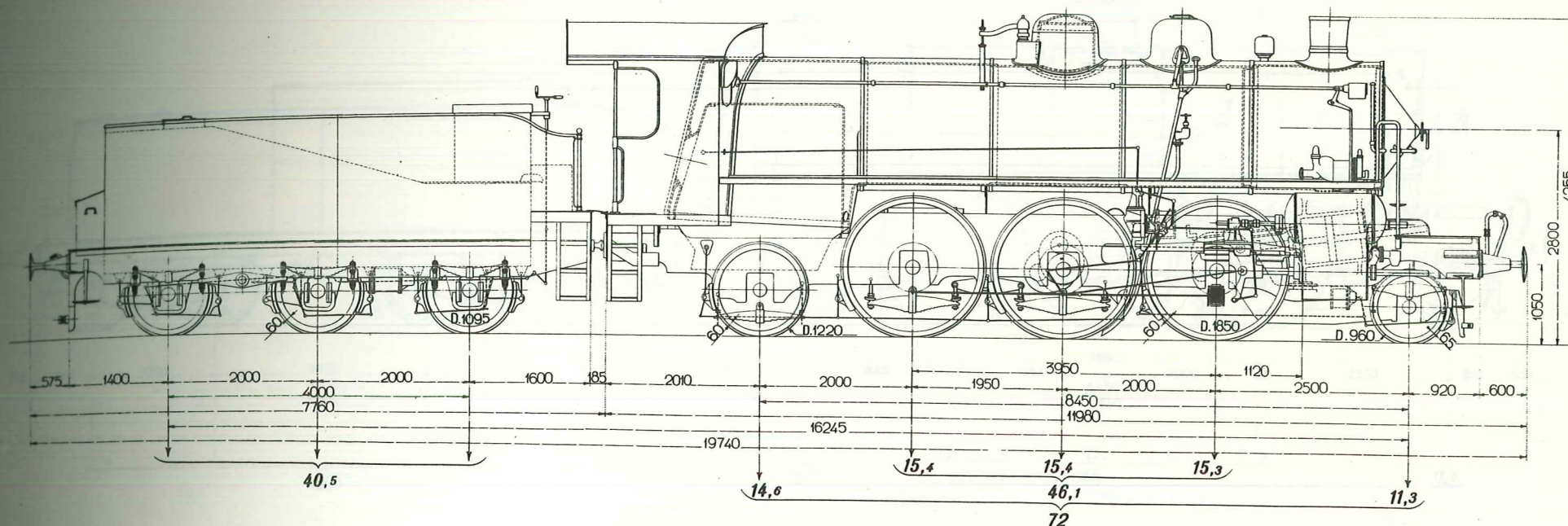
Gruppo 680 F.S (1.^a Serie) N. 6801 a 6899-68100 a 68149



Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Longhezza totale della caldala	mm. 9299	Tubi	11,74	La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40 e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del perno di mm. 60.	207,52	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) — :	10700	6801 a 40	1907	BREDA, Milano	40	Caldala comune ai gruppi 470 (Tav. 73) e 680 (Tav. 122), serve per ricambio anche alle locomotive del gruppo 750 delle Tav. 131 e 132.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza nel cielo	m³ 5,980	Totale	(S) » 219,26	Spostabilità trasversale della sala portante posteriore mm.		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	9000	6841 a 50	1908	ANSALDO, Sampierdarena	10	
Volume di vapore	» 2,700	Rapporto $\frac{S}{G}$	62,6			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	6430	6851 a 80	»	BREDA, Milano	30	
Pressione massima per cm²	kg. 16	Corpo cilindrico				normale sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora (F _n) »	4000	6881 a 90	1909	ANSALDO, Sampierdarena	10	N. 24 locomotive hanno 264 tubi bollitori come la caldala della Tav. 73.
Graticola		Camera a fumo e camino		Dati generali Locomotiva		Rapporto F _m : F _a	140	6891 a 99	1908	BREDA, Milano	9	
Longhezza (in orizzontale)	mm. 2189	Lunghezza	mm. 1800	Peso totale in servizio kg.	70000	Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 318 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830) km.ora	110	68100	»	»	1	
Longhezza (id.)	» 1600	Diametro	» 1617	Peso a vuoto »	64000	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora (corrispondente a 217 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830) HP	1100	68101 a 20	»	SCHWARTZKOPFF Berlino	20	Alcune di queste locomotive hanno ancora il tender a 3 sale (come a Tav. 123 gruppo 680).
Superficie (id.)	(G) m² 3,50	Scappamento elicoidale a cono mobile con palette tipo Nord-Francese.		Peso aderente »	45000			68121 a 40	1909	ANSALDO, Sampierdarena	20	
Forno		Camino	mm. 480					68141 a 49	»	BREDA, Milano	9	
Altezza nella sala graticola.		» minimo	» 425	Tender								
Longhezza (in alto)	mm. 1790	Diametro dei cilindri	mm. 360	Peso totale in servizio kg.	49600							
Longhezza (id.)	» 1370	» A. P.	» 590	Peso a vuoto (con attrezzi) »	21600							
Tubi bollitori		» B. P.	» 590	Capacità di acqua »	22000							
Tipi		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.	» 2,68	» di carbone »	6000							
Numero	273	Corsa degli stantuffi	» 650									
Diametro	mm. 52/47	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi).	» 1850	Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.								
Longhezza tra le piastre	» 5150											

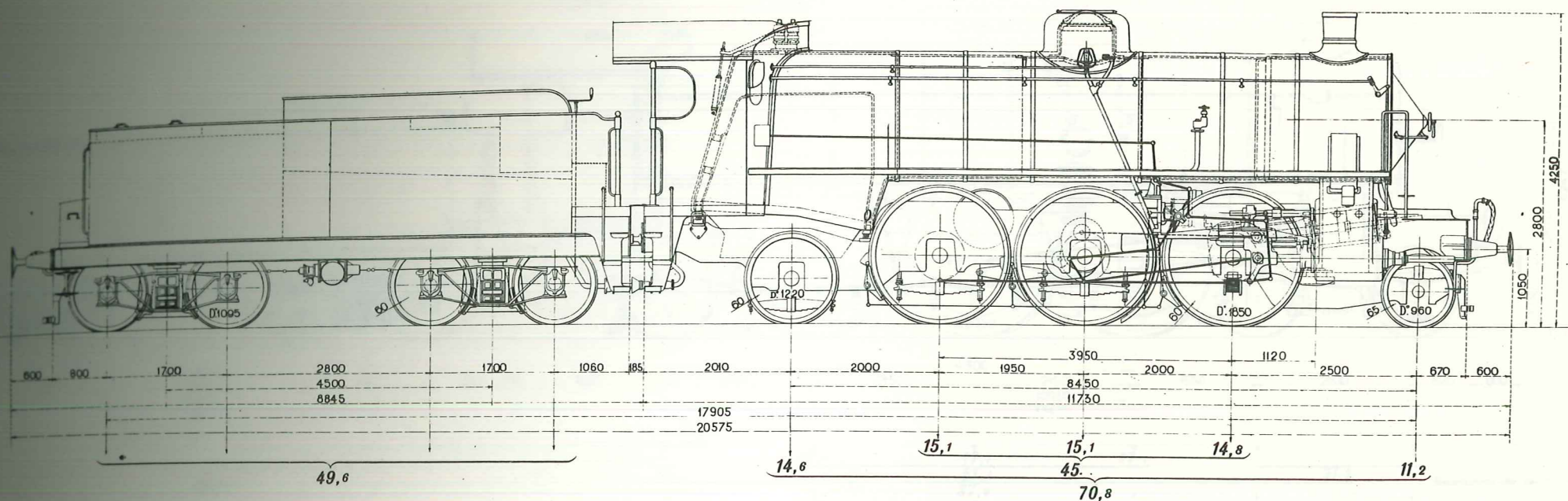
a vapore surriscaldato (surriscaldatore sistema "Schmidt,,) e doppia espansione - a 4 cilindri, 2 interni e 2 esterni

Gruppo 680 F.S (2a Serie) N. 68150-68151

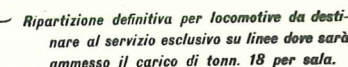


Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffo.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali				Distribuzione sistema Walschaert.								
Lunghezza totale della caldaia	mm. 9289	Forno al disopra della graticola	m ² 11,74	Tubi	» 163,45	Produzione normale di vapore asciutto	per ora kg. 9800	68150	1909	BREDA, Milano	1	Tender comune ai gruppi 680 (Tav. 123), 730 (Tav. 124) e ad alcune locomotive del gruppo 680 (Tav. 122).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza nel cile	m ³ 5,630	Totale	» (S) » 175,19	Rapporto $\frac{S}{Q}$	50	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1830) — :		68161	1911	»	1	
Volume di vapore	» 2,700	Superficie di surriscaldamento (S')	m ² 42,47	Rapporto $\frac{S}{S'}$	4,12	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	8300				2	I tender di queste locomotive dovranno essere sostituiti con tender a carrelli eguali a quello della Tav. 122, tipo normale per ricambio.
Pressione massima per cm ²	kg. 14					corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7 (F _a) »	6730					
Graticola		Corpo cilindrico		Spostabilità trasversale della sala portante posteriore mm. 20		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora . . . (F _n) »	4150					
Lunghezza (in orizzontale)	mm. 2189	Diametro interno	{ massimo . . . mm. 1580 minimo . . . » 1543			Rapporto F _m :F _a	1,23					
Larghezza (»)	» 1600	Lunghezza, compresa la camera a fumo	» 6919			Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 318 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1830) km.ora	110					
Superficie (»)	(G) m ² 3,50	Camera a fumo e camino				Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 75 km-ora (corrispondente a 217 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1830) HP	1150					
Forno		Lunghezza	mm. 1800									
Altezza media sulla graticola	mm. 1515	Diametro	» 1617									
Lunghezza (in alto)	» 1790	Scappamento elicoidale a cono mobile con palette tipo Nord Francese.										
Larghezza (»)	» 1370	Camino { diametro massimo . . . mm. 480 » minimo . . . » 425										
Tubi bollitori		Meccanismo										
Tipi: serie		Diametro dei cilindri { A. P. . . . mm. 360 B. P. . . . » 590										
Fuoco	159	Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.	2,68									
Diametro	mm. 52/47	Corsa degli stantuffi	» 650									
Lunghezza tra le piastre	» 5150	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi).	» 1850									
Tubi sottoposti agli elementi surriscaldatori												
Fuoco	21											
Diametro	mm. 133/125											

a vapore surriscaldato (surriscaldatore sistema "Schmidt") e semplice espansione - a 4 cilindri, 2 interni e 2 esterni

Gruppo 685 F.S N. 68501 a 68606[illegible]

Gruppo 690 F.S N. 69001 a 69033



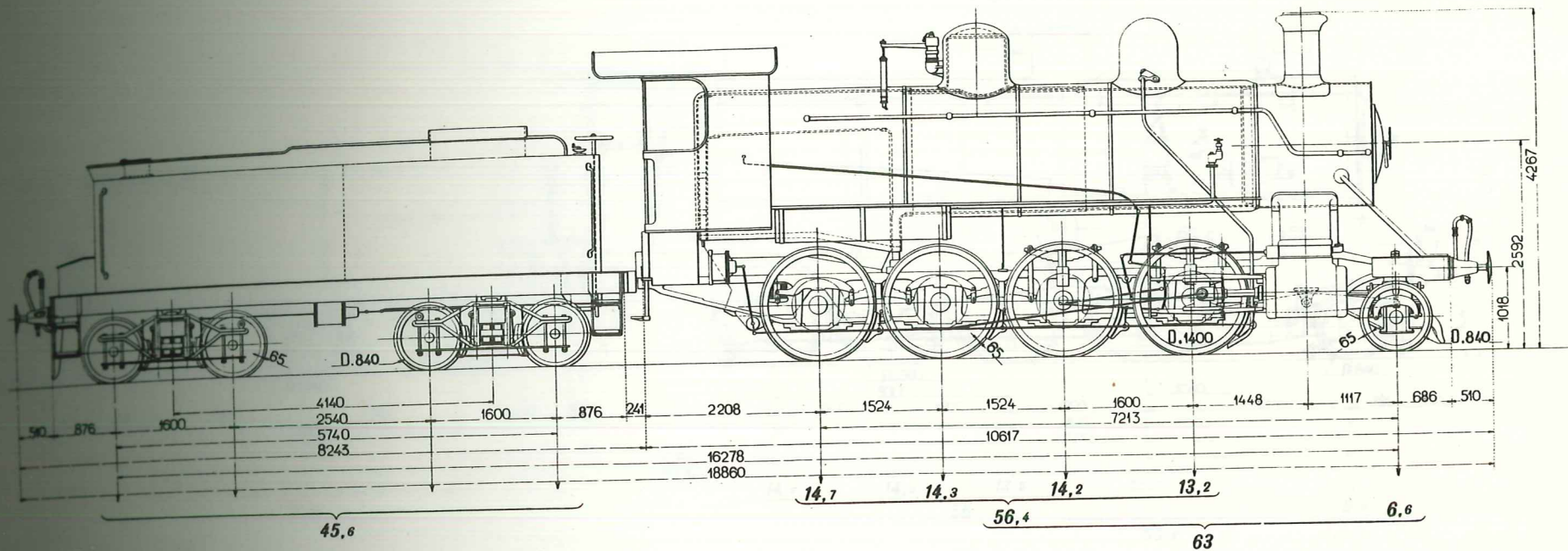
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Dati speciali relativi al carro		Dati generali		Dati generali						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm. 11086		Forno al disopra della graticola . . . m ² 15,70		Carrello girevole con traslazione trasver-		Produzione normale di vapore asciutto		69001 a 06	1911	BRED A, Milano	6	Le locomotive 69001 a 69004 hanno la leva del cambiamento di marcia a destra: le seguenti l'hanno a sinistra.
Valore di acqua con 10 cm. di altezza . . m ³ 8.300		Tubi (S) . . . 210,00		sale del pernio di mm. 80		per ora kg. 10500						
Valore di vapore 3.680		Rapporto $\frac{S}{G}$ 60		Spostabilità radiale della sala posteriore		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote						
Pressione massima per cm ² kg. 12		Superficie di surriscaldamento (S') . . m ² 67,00		di tipo "Bissel" » 50		motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 2000) — :						
Graticola		Rapporto $\frac{S}{S'}$ 3,13				massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) » 12400		69007 a 09	»	OFF. MECCANICHE, Milano	3	
Lunghezza (a orizzontale) . . . mm. 2800		Corpo cilindrico		Dati generali		corrispondente al coefficiente di aderenza		69010 a 23	1914	BRED A, Milano	14	Tender comune ai gruppi 685 (Tav. 124) e 690 (Tav. 125)
Lunghezza (a) posteriore . . . 1600		Diametro interno (massimo . . . mm. 1714		Locomotiva		1 : 7 (F _a) » 7700		69024 a 33	»	ANSALDO, Sampierdarena	10	
Lunghezza (a) anteriore . . . 864		Lunghezza, compresa la camera a fumo » 8023		Peso totale in servizio kg. 87200		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 90 km-ora (F _n) » 4200					33	
Spazio (a) (G) m ³ 3.50		Camera a fumo e camino		Peso a vuoto » 78900		Rapporto F _m : F _a 1,61						
Forno		Lunghezza mm. 2100		Peso aderente » 54000		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 345 per minuto delle ruote						
Altezza della sala graticola . . . mm. 1686		Diametro » 1820		Tender		motrici con cerchioni di 50 mm., D = 2000) km.ora 130						
Lunghezza (a) (a) . . . 2390		Scappamento fisso con sbarretta trasver-		Peso totale in servizio kg. 49600		Potenza normale in HP effettivi alle						
Lunghezza (a) (a) . . . 1410		sale.		Peso a vuoto (con attrezzi) » 21600		ruote motrici sviluppabile con con-						
Tubi bollitori		Camino (diametro massimo . . . mm. 495		Capacità di acqua » 22000		tinuità alla velocità di 90 km-ora						
Diametro 156		" minimo » 420		" di carbone » 6000		(corrispondente a 239 giri per minuto						
Diametro 52.47		Meccanismo				delle ruote motrici con cerchioni di						
Lunghezza in la piastra . . . 5800		Diametro dei cilindri mm. 450		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.		50 mm. D = 2000) HP 1400						
Tutti componenti gli elementi surriscaldatori		Corra degli stantuffi » 680		Riscaldamento a vapore.								
Diametro 27		Diametro delle ruote al contatto (con cer-										
Diametro su 133/125		chioni nuovi). » 2030										

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (I-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 720 F.S N. 7201 a 7210

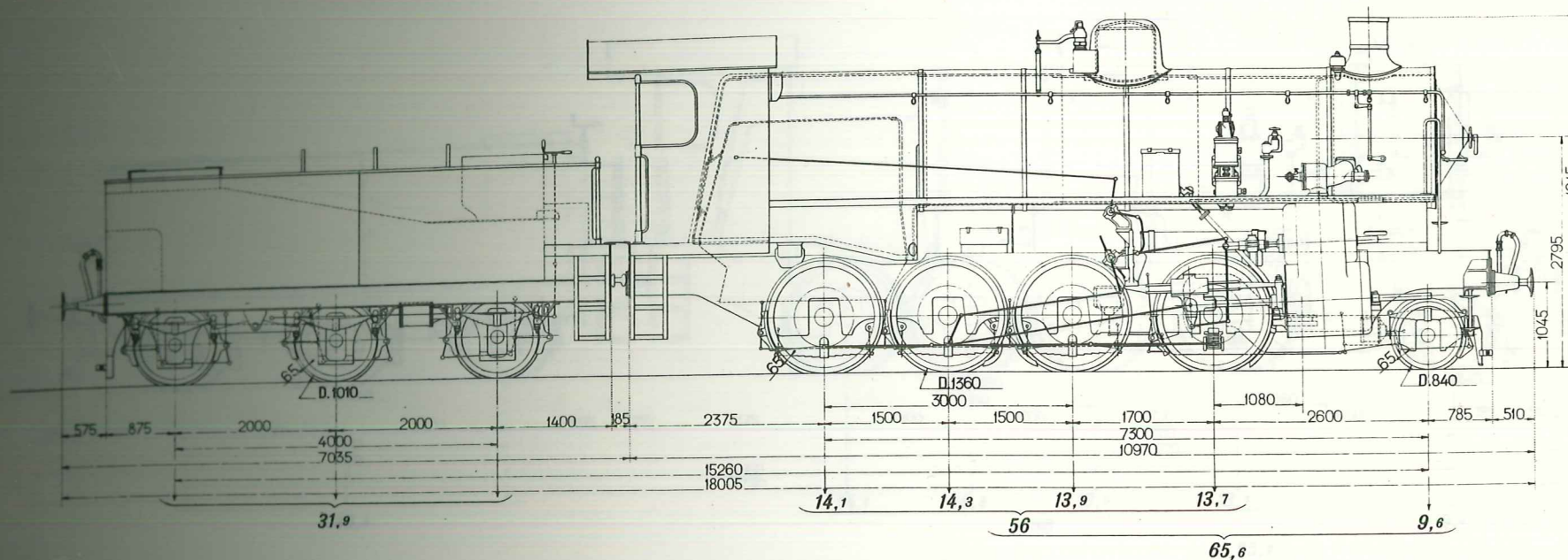
TAVOLA 126

[illegible]

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (I-4-0) a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 127

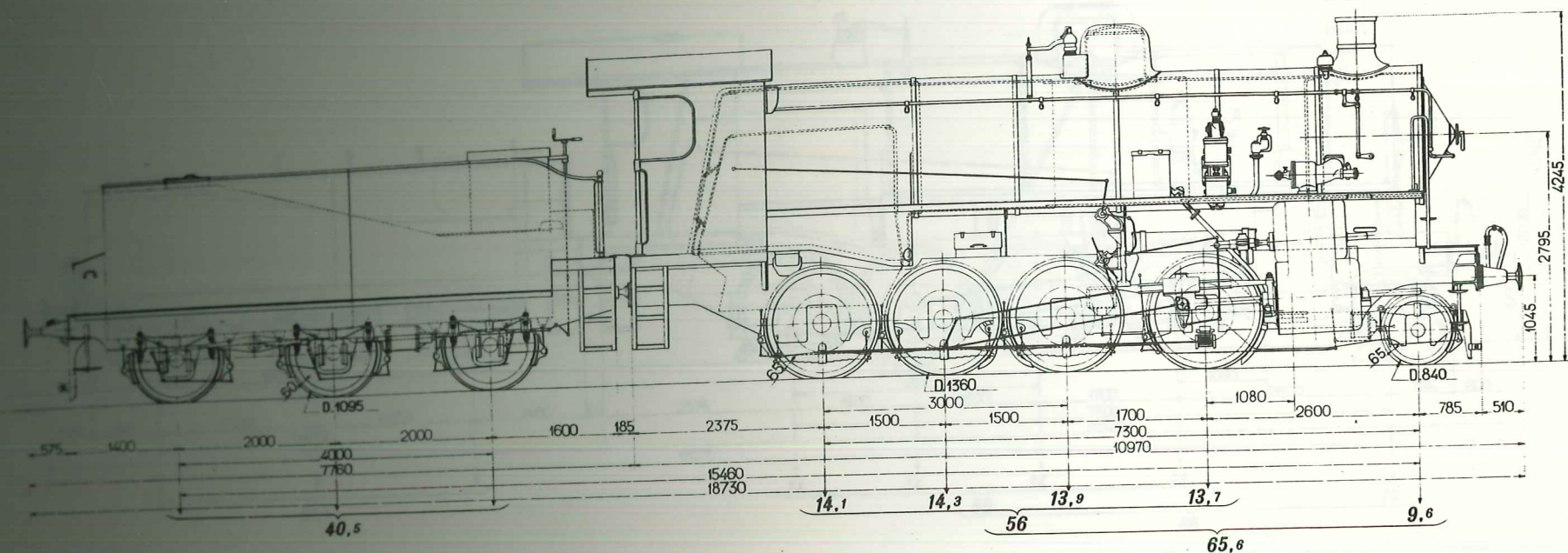
Gruppo 730 F.S N. 7301 a 7360



Caldaia		Superficie di riscaldamento in contatto col gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI							
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora. kg.													
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.		9010		Tubi m²		188,31		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1330) — :		7301 a 08		1906		HENSCHKE, Cassel		8		Tender comune ai gruppi 600 (Tavole 97-98-99), 625 (Ta- vola 101), 730 (Tav. 127) e 740 (Tav. 129).	
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul sole m³		5,430		Totale (S) »		199,95		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		7309 a 60		1907		»		52		Alcune di queste loco- motive dovranno avere il tende- ra a 3 sale proveniente dalle lo- comotive gruppo 600 rappresen- tato nelle Tav. 123 e 128.	
Volume di vapore »		2,700		Rapporto $\frac{S}{G}$		71,4		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »								60			
Pressione massima per cm² kg.		14		Corpo cilindrico				normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora . . . (F _n) »											
Graticola				Camera a fumo e camino				Rapporto F _m : F _a											
Lunghezza (in orizzontale) mm.		2517		Lunghezza mm.		1400		Peso totale in servizio kg.		65600									
Lunghezza (id.) »		1120		Diametro »		1500		Peso a vuoto »		60100									
Superficie (id.) (G) m²		2,80		Scappamento a cono mobile con palette tipo Nord Francese.				Peso aderente »		56000									
Perno				Camino				Tender											
Altezza ruota sulla graticola mm.		1440		Diametro dei cilindri mm.		490		Peso totale in servizio kg.		31900									
Lunghezza (in alto) »		2087		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.		750		Peso a vuoto (con attrezzi) »		13900									
Lunghezza (id.) »		1275		Corra degli stantuffi »		700		Capacità di acqua »		12000									
Tubi bollitori				Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi)		1360		» di carbone »		6000									
Numero		255		Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.				Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 179 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1330) HP		900									
Diametro		52,47																	
Lunghezza tra le piastre »		5000																	

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 730 F.S N. 7361 a 7399-73100 a 73190

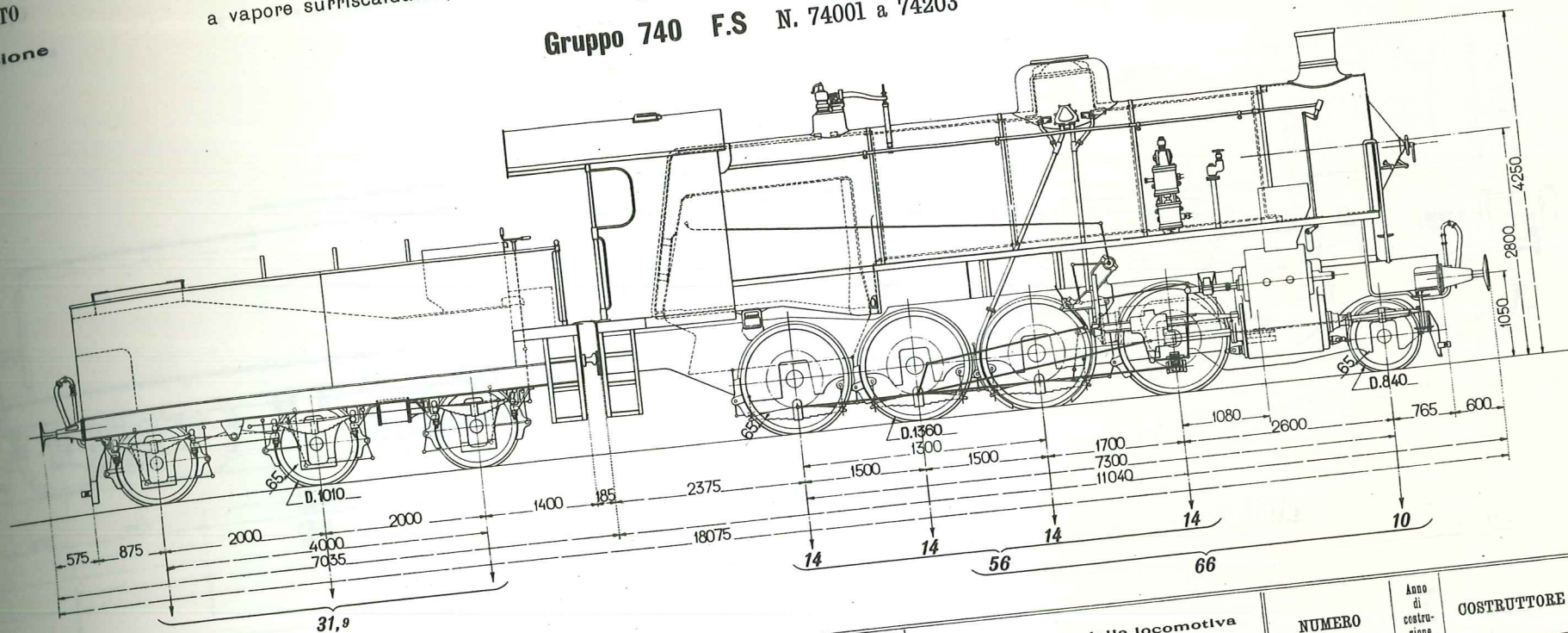


Caldaia		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori a stantuffo. Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora.						
Longhezza totale della caldaia	mm. 9010	Tubi	m ² 11,64	La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40 e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del perno di mm. 40.		kg. 9000		7361	1907	HENSCHEL, Cassel	1	Tender comune al gruppo 660. (Tav. 123) e 730 (Tav. 128)
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul sole	m ³ 5,430	Totale	(8) » 188,31					7362 a 99	1908	»	38	Questi tender provengono dalle locomotive del gruppo 660
Volume di vapore	m ³ 2,700	Rapporto $\frac{S}{G}$	71,4					73100 a 110	»	»	11	
Pressione massima per cm ²	kg. 14	Corpo cilindrico						73111 a 122	1909	ANSALDO, Sampierdarena	12	
Graticola		Diametro interno	mm. 1638					73123	1910	»	1	
Longhezza (in orizzontale)	mm. 2517	» minimo	» 1462					73124 a 135	1909	»	12	
Longhezza (id.)	» 1120	Longhezza, compresa la camera a fumo	» 6310					73136 a 150	»	BREDA, Milano	15	
Superficie (id.)	(G) m ² 2,80	Camera a fumo e camino						73161 a 160	»	COST. MECCANICHE, Sarnano	10	
Forno		Diametro	mm. 1400					73161 a 190	»	HENSCHEL, Cassel	30	
Altezza media sulla graticola	mm. 1440	Scappamento elicoidale a cono mobile con palette tipo Nord Francese.	» 1500								130	
Longhezza (in alto)	» 2087	Camino	» 480									
Longhezza (id.)	» 1275	» minimo	» 420									
Tubi bollitori		Meccanismo										
Tip. tipo		Diametro dei cilindri	mm. 490									
Numero	255	A. P.	» 750									
Diametro	mm. 52/47	B. P.	» 2,55									
Longhezza tra le piastre	» 5000	Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P.	» 1,4									
		Corso degli stantuffi	» 1,4									
		Diametro delle ruote al contatto (con cerchi nuovi).	» 1360									

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (I-4-0)

a vapore surriscaldato (surriscaldatore sistema "Schmidt") e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 740 F.S. N. 74001 a 74203



Caldala			Superficie di riscaldamento			Distributori a stantuffo.			Caratteristiche della locomotiva			NUMERO			COSTRUTTORE			OSSERVAZIONI		
Dati generali			In contatto col gas caldi			Distribuzione sistema Walschaert.			Produzione normale di vapore asciutto			Anno di costruzione			Anno di costruzione			Tender comune ai gruppi		
Lunghezza totale della caldaia . . . mm. 9040			Forno al disopra della graticola . . . m ² 12,00			Dati speciali relativi al carro			per ora . . . kg. 8100			74001 a 05			1911			600 (Tav. 97-98-99), 625 (Tav. 101), 730 (Tav. 127), e 740 (Tav. 129).		
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo . . . m ³ 5,800			Tubi . . . (S) . . . 152,92			La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40 e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del perno di mm. 40.			Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1300) — :			»			»					
Volume di vapore . . . kg. 12			Totale . . . 54,6			Dati generali			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »			74006 a 09			»					
Pressione massima per cm ² . . .			Rapporto $\frac{S}{G}$. . . 41,23			Locomotiva			corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 . . . (F _a) »			74010 a 25			»					
Graticola			Rapporto $\frac{S}{S'}$. . . 3,71			Peso totale in servizio . . . kg. 66000			normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora . . . (F _n) »			74026 a 36			1912					
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm. 2617			Corpo cilindrico			Peso a vuoto . . . » 59800			Rapporto F _m : F _a . . .			»			»					
Larghezza () . . . » 1120			Diametro interno { massimo . . . mm. 1544			Peso aderente . . . » 56000			Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 239 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1330) . . . km.ora 60			74037			1911					
Superficie () . . . (G) m ² 2,80			minimo . . . » 1512			Tender			Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 179 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1330) . . . HP 980			74038-39			»					
Forno			Lunghezza, compresa la camera a fumo . . . mm. 1400			Peso totale in servizio . . . kg. 31900						74040 a 49			1912					
Altezza media sulla graticola . . . mm. 1435			Camera a fumo e camino			Peso a vuoto (con attrezzi) . . . » 13900						74050 a 78			»					
Lunghezza (in alto) . . . » 2087			Lunghezza . . . » 1656			Capacità di acqua . . . » 12000						74079-80			1913					
Larghezza () . . . » 1275			Diametro . . . » 425			di carbone . . . » 6000						74081			»					
Tubi bollitori			Scappamento fisso.									74082 a 103			1913					
Tipo: stantuffo			Camino { diametro massimo . . . mm. 425									74104 a 114			»					
Numero . . . mm. 52/47			minimo . . . » 360									74115			1914					
Diametro . . . » 5000			Meccanismo									74116			»					
Lunghezza tra le piastre . . . » 21			Diametro dei cilindri . . . mm. 540									74117			»					
Tubi contenenti gli elementi surriscaldatori			Corsa degli stantuffi . . . » 700									74118 a 125			1914					
Numero . . . mm. 133/125			Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi) . . . » 1380									74126 a 131			»					
												74132 a 143			1914					
												74144 a 175			»					
												74176 a 183			»					
												74184 a 195			»					
												74196 a 203			»					

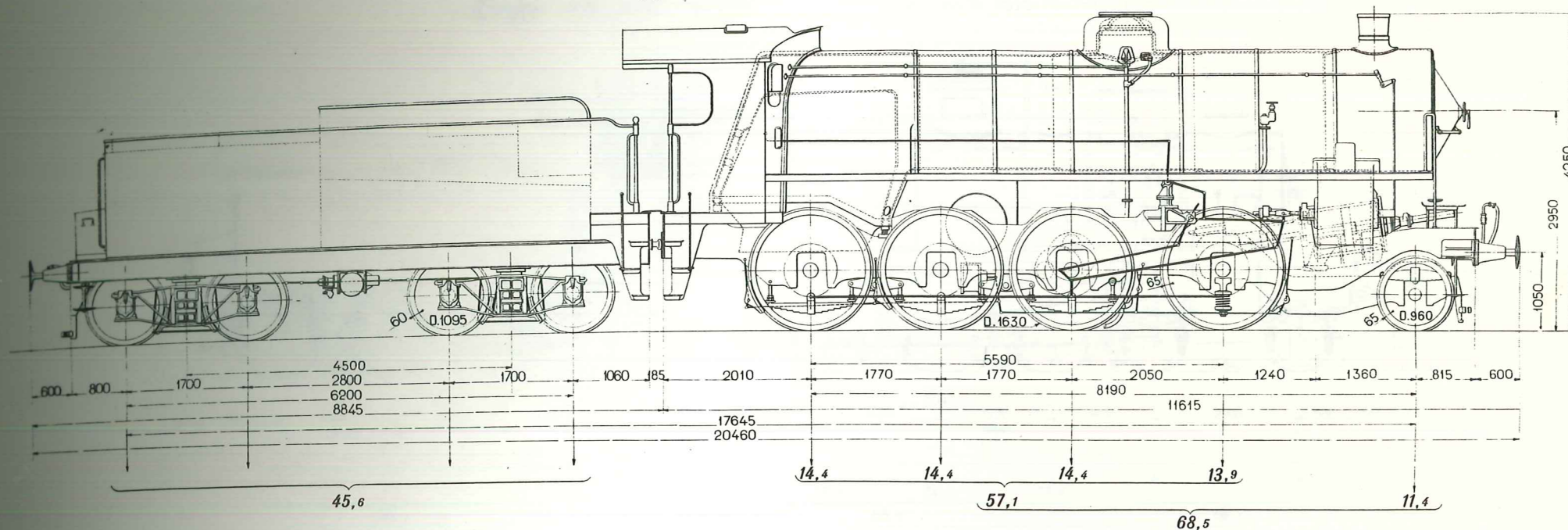
(1) In costruzione.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE E SALA PORTANTE ANTERIORE (I-4-0)

TAVOLA 130

a vapore surriscaldato (surriscaldatore sistema "Schmidt,") e semplice espansione - a 2 cilindri interni

Gruppo 745 F.S N. 74501 a 74512



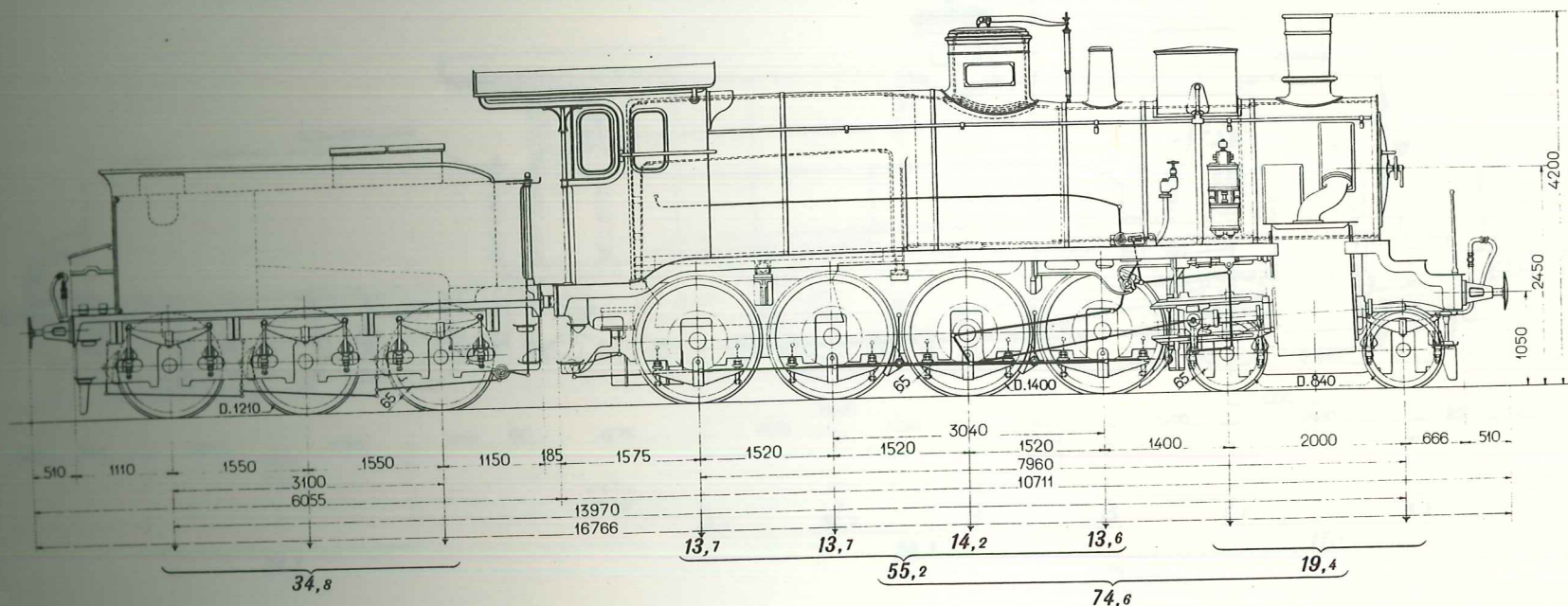
Caldala		Superficie di riscaldamento		Distributori a stantuffo.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		In contatto coi gas caldi		Distribuzione sistema Walschaert.								
Longhezza totale della caldaia	mm. 9775	Forno al disopra della graticola	m ² 12,00	Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora	kg. 10200	74501 a 08	1914	BREDA, Milano	8	I tender di queste locomotive sono eguali a quelli delle locomotive dei gruppi 680 (Tav. 122), 685 (Tav. 124) e 690 (Tav. 125) però la capacità d'acqua ridotta a 18000 kg. per non superare il peso ammesso sulle ruote, sarà riportato a kg. 22000 quando tale restrizione sarà cessata.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo	m ³ 6,600	Tubi	» 179,70	La prima sala accoppiata è spostabile trasversalmente di mm. 40 e costituisce con la sala anteriore un carrello girevole (di tipo italiano) con traslazione del pernio di mm. 80.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1600) — :		74509	1913	ANSALDO, Sampierdarena	1	
Volume di vapore	» 2,800	Totale	(8) » 191,70			massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m)	» 14500	74510 a 12	1914	»	3	
Pressione massima per cm ²	kg. 12	Rapporto $\frac{S}{G}$	» 54,8			corrispondente al coefficiente di aderenza 1:7	(F _a) » 8160				12	
Graticola		Superficie di surriscaldamento (S')	m ² 50,50	Dati generali		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 55 km-ora	(F _n) » 6100	Rapporto F _m : F _a		1,78		
Longhezza (in orizzontale)	mm. 2189	Rapporto $\frac{S}{S'}$	» 3,80	Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrispondente a giri 249 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1600)	km.ora 75	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con continuità alla velocità di 55 km-ora (corrispondente a 183 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1600)		HP 1250		
Longhezza (»)	» 1600	Corpo cilindrico				Peso totale in servizio	kg. 68500					
Superficie (»)	(G) m ² 3,50	Diametro interno				Peso a vuoto	» 61800					
Forno		Lunghezza, compresa la camera a fumo				Peso aderente	» 57100					
Altezza media sulla graticola	mm. 1465	Camera a fumo e camino				Tender						
Longhezza (in alto)	» 1805	Lunghezza		mm. 1450		Peso totale in servizio		kg. 45600				
Longhezza (»)	» 1280	Diametro		» 1650		Peso a vuoto (con attrezzi)		» 21600				
Tubi bollitori		Scappamento fisso.				Capacità di acqua		» 18000				
Tipi, serie		Camino		} diametro massimo mm. 450		» di carbone		» 6000				
Numero	154			» minimo » 400								
Diametro	mm. 52/47	Meccanismo										
Longhezza tra le piastre	» 5800	Diametro dei cilindri		mm. 580								
Tubi contenuti agli elementi surriscaldatori		Corsa degli stantuffi		» 720		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.						
Numero	21	Diametro delle ruote al contatto (con cerchioni nuovi).		» 1630		Riscaldamento a vapore.						
Diametro	mm. 133/125											

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-4-0)

a vapore saturo e semplice espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 131

Gruppo 750 F.S (1a Serie) N. 7503-7506-7513 a 7515-7517-7521 *)



Caldaia	Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi	Distributori	Caratteristiche della locomotiva	NUMERO	Anno di costruzione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali	Forno al disopra della graticola . . . m ² 1370 Tubi » 149,44 Totale (S) » 163,14	A. P. a stantuffo B. P. a cassetto Trick equilibrato Distribuzione sistema Walschaert.	Produzione normale di vapore asciutto per ora. kg. 9300					
Lunghezza totale della caldaia . . . mm. 8406	Rapporto $\frac{S}{G}$ 34,2	Dati speciali relativi al carro	Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1370) — :	7503 - 06	1902	ANSALDO, Sampierdarena	2	Caldaia di origine.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul sole m ³ 5,000	Corpo cilindrico	Carrello girevole con traslazione trasver- sale del pernio di mm. 80	massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »	7513 a 15	»	»	3	Per la caldaia di ricambio vedasi Tav. 133.
Volume di vapore » 2,800	Diametro interno { massimo . . . mm. 1650 minimo . . . » 1464	Spostabilità trasversale della sala po- steriore » 40	corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »	7517	»	»	1	Tender comune ai gruppi 660 (Tav. 116) 750 (Tav. 131 - 132 - 133)
Pressione massima per cm ² . . . kg. 12	Lunghezza, compresa la camera a fumo » 6366	Dati generali Locomotiva	normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora . . . (F _n) »	7521	»	BREDA, Milano	1	
Graticola	Camera a fumo e camino	Peso totale in servizio kg. 74600	Rapporto F _m : F _a 1,39				7	
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm. 2864	Lunghezza mm. 1518	Peso a vuoto » 69100	Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 232 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1370) km.ora 60					
Lunghezza (id.) . . . » 2044	Diametro » 1500	Peso aderente » 55200	Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 174 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1370) HP 900					
Superficie (id.) . . . (G) m ² 4,80	Scappamento Adams fisso							
Forno	Camino { diametro massimo . . mm. 500 minimo . . » 420	Tender						
Altezza media sulla graticola . . mm. 1145	Meccanismo	Peso totale in servizio kg. 34800						
Lunghezza (in alto) . . . » 2800	Diametro dei cilindri { A. P. . . mm. 540 B. P. . . » 800	Peso a vuoto (con attrezzi) . . . » 17300						
Lunghezza (id.) . . . » 1480	Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P. » 2,20	Capacità di acqua » 13000						
Tubi bollitori	Correa degli stantuffi » 680	Capacità di carbone » 4500						
Numero 271	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) » 1400	Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore per la sola locomotiva 7506.						
Diametro mm. 50/45								
Lunghezza tra le piastre . . . » 3900								

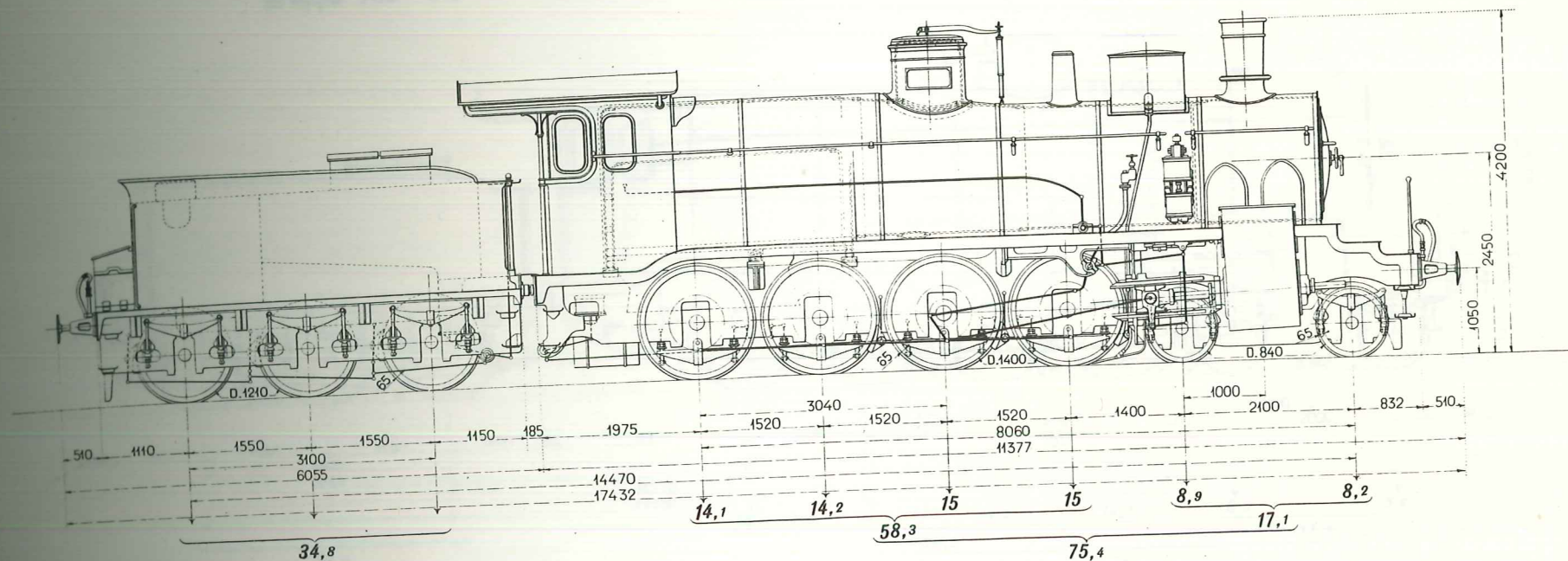
*) ex Gruppo R.M. 4501-4530 N. 4503-4506-4513 a 4515-4517-4521.

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-4-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri esterni

Gruppo 750 F.S. (2a Serie) N. 7531 a 7540

FERROVIE DELLO STATO
Servizio della Trazione



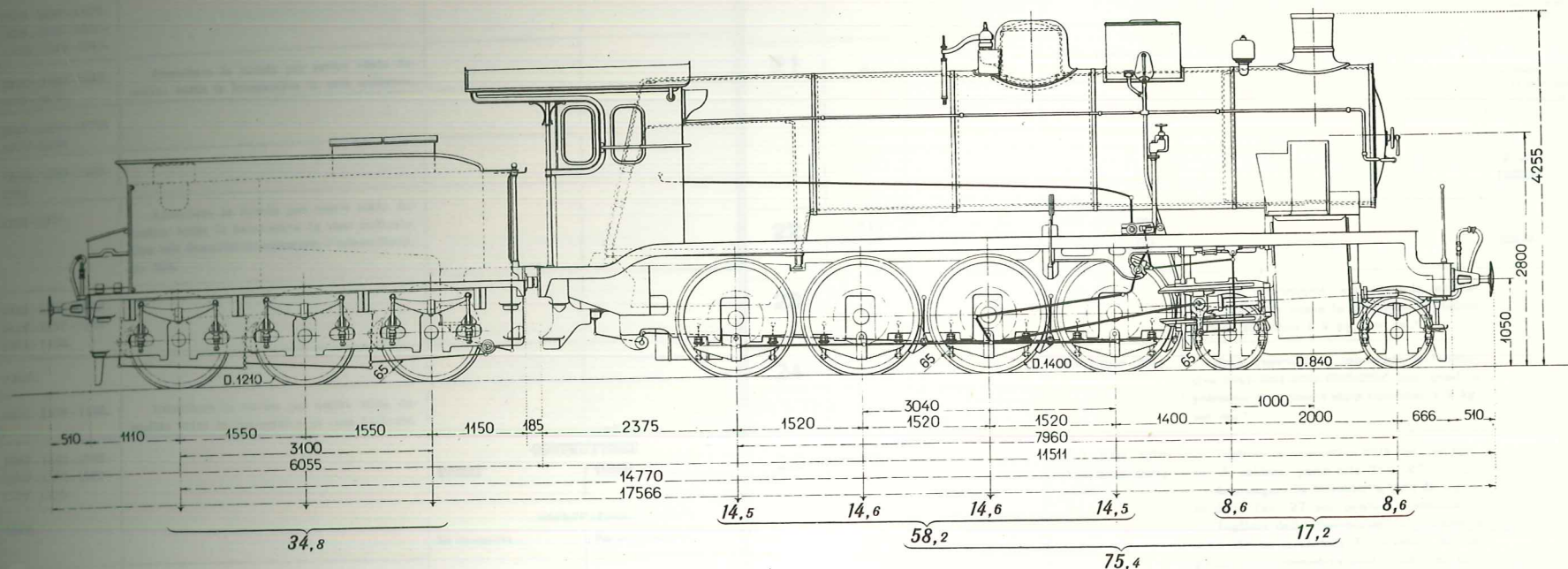
Caldala		Superficie di riscaldamento in contatto coi gas caldi		Distributori		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	OOSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola		A. P. a stantuffo B. P. a cassetto Trick equilibrato		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Longhezza totale della caldaia . . . mm.	8806	Tubi m ²	13,70	Distribuzione sistema Walschaert.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1370) — :		7531 a 40	1906	OFFIC. MECCANICHE, Milano	10	Caldala di origine.
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³	5,500	Totale (S) . . . m ²	164,76	Dati speciali relativi al carro		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) » ,						Per la caldaia di ricambi vedasi Tav. 133.
Volume di vapore m ³	2,900	Rapporto $\frac{S}{G}$	37	Carrello girevole con traslazione trasver- sale del pernio di mm.		corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »						Tender comune ai grup 660 (Tav. 116) 750 (Tav. 131 132 - 133)
Pressione massima per cm ² . . . kg.	12	Corpo cilindrico		Spostabilità trasversale della sala po- steriore »		normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora . . . (F _n) »						
Graticola		Diametro interno { massimo . . . mm. 1650 minimo . . . » 1464		Dati generali Locomotiva		Rapporto F _m : F _a						
Longhezza (in orizzontale) . . . mm.	2864	Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Peso totale in servizio kg.		6000						
Longhezza (id.) »	2044	Camera a fumo e camino		Peso a vuoto »		1,32						
Superficie (id.) (G) . m ²	4,80	Lunghezza mm.		Peso aderente »		60						
Perno		Diametro »		Tender		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 174 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1370) HP						
Altezza media sulla graticola . . . mm.	1145	Scappamento Adams fisso		Peso totale in servizio kg.		1000						
Longhezza (in alto) »	2800	Camino { diametro massimo . . . mm. 500 minimo . . . » 420		Peso a vuoto (con attrezzi) »								
Longhezza (id.) »	1480	Meccanismo		Capacità di acqua »								
Tubi bollitori		Diametro dei cilindri { A. P. . . . mm. 540 B. P. . . . » 800		Capacità di carbone »								
Tipi: tipo	271	Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P. »		Freno ad aria compressa automatico e moderabile. Riscaldamento a vapore.								
Numero	50/45	Corsa degli stantuffi »										
Longhezza tra le piastre »	4300	Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) »										

LOCOMOTIVE A 4 SALE ACCOPPIATE E CARRELLO ANTERIORE (2-4-0)

a vapore saturo e doppia espansione - a 2 cilindri esterni

TAVOLA 133

Gruppo 750 F.S. (3a Serie) N. 7501-7502-7504-7505-7507 a 7512-7516-7518 a 7520-7522 a 7530 *)



Caldala		Superficie di riscaldamento In contatto coi gas caldi		Distributori } A. P. a stantuffo Distribuzione sistema Walschaert.		Caratteristiche della locomotiva		NUMERO	Anno di costru- zione	COSTRUTTORE	Quantità	OSSERVAZIONI
Dati generali		Forno al disopra della graticola . . . m ²		Dati speciali relativi al carro		Produzione normale di vapore asciutto per ora kg.						
Lunghezza totale della caldaia . . . mm.		Tubi »		Carrello girevole con traslazione trasver- sale del pernio di mm.		Sforzo di trazione alla periferia delle ruote motrici (con cerchioni di 50 mm., D = 1370) — :		7501-02-04-05	1902	ANSALDO, Sampierdarena	4	Caldala di ricambio per l'intero gruppo e comune a gruppi 470 (Tav. 73) 690 (Tav. 122).
Volume di acqua con 10 cm. di altezza sul cielo m ³		Totale (S) »		Spostabilità trasversale della sala po- steriore »		massimo in base alla pressione di lavoro ed alle dimensioni del meccanismo (F _m) »		7507 a 12	»	»	6	
Volume di vapore . . . »		Rapporto $\frac{S}{G}$				corrispondente al coefficiente di aderenza 1 : 7 (F _a) »		7516	»	»	1	
Pressione massima per cm ² . . . kg.		Corpo cilindrico				normale sviluppabile con continuità alla velocità di 45 km-ora . . . (F _n) »		7518 a 20	»	»	3	Alcune di queste locom- tive hanno la caldaia con 27 tubi bollitori (come Tav. 122). In occasione di cambio delle piastre tubolari ne saranno ap- plicati soltanto 264.
Graticola		Diametro interno . . . massimo . . . mm.		Dati generali		Rapporto F _m : F _a »		7522 a 30	»	BREDA, Milano	9	
Lunghezza (in orizzontale) . . . mm.		Lunghezza, compresa la camera a fumo »		Locomotiva		Velocità massima ammessa (corrisponden- te a giri 232 per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm., D = 1370) km.ora					23	
Lunghezza (id.) . . . »		Camera a fumo e camino		Peso totale in servizio kg.		Potenza normale in HP effettivi alle ruote motrici sviluppabile con con- tinuità alla velocità di 45 km-ora (corrispondente a 174 giri per minuto delle ruote motrici con cerchioni di 50 mm. D = 1370) HP						Tender comune ai gruppi 660 (Tav. 116) 750 (Tav. 131, 132, 133).
Superficie (id.) . . . (G) . m ²		Lunghezza mm.		Peso a vuoto »								
Forno		Diametro »		Peso aderente »								
Altezza sulla graticola . . . mm.		Scappamento Adams fisso		Tender								
Lunghezza (in alto) . . . »		Camino . . . { diametro massimo . . . mm.		Peso totale in servizio kg.								
Lunghezza (id.) . . . »		» minimo . . . »		Peso a vuoto (con attrezzi) . . . »								
Tubi bollitori		Meccanismo		Capacità di acqua »								
Tipo . . . »		Diametro dei cilindri . . . A. P. . . mm.		» di carbone »								
Numero . . . »		» B. P. . . »		Freno ad aria compressa automatico e moderabile.								
Diametro . . . »		Rapporto del volume dei cilindri A. P. ai cilindri B. P. . . »		Riscaldamento a vapore.								
Lunghezza tra le piastre . . . »		Corsa degli stantuffi »										
		Diametro delle ruote al contatto (con cer- chioni nuovi) »										

Il Gruppo F.S. 4501-4530 N. 4501-4502-4504-4505-4507 a 4512-4516-4518 a 4520-4522 a 4530.

VOLUME PRIMO. - VARIANTI, CORREZIONI ED AGGIUNTE dal 1° Luglio 1914 al 31 Dicembre 1915

VOLUME PRIMO. - VARIANTI, CORREZIONI ED AGGIUNTE													
TAVOLA	GRUPPO	LOCOMOTIVE		VARIANTI ED AGGIUNTE	ERRATA	CORRIGE	TAVOLA	GRUPPO	LOCOMOTIVE		VARIANTI ED AGGIUNTE	ERRATA	CORRIGE
		Entrate in Servizio	Demolite (1)						Entrate in Servizio	Demolite (1)			
1	120	—	1203-1300-1319-1324-1329-1331-1339-1341-1345.	Annullare la tavola per essere state demolite tutte le locomotive in essa indicate.			20	190	—	1947-1962-1967-1969-1971-1972.		OSSERVAZIONI Pe la caldaia di ricambio del Gruppo 190 (vedasi Tav. 20).	
2	"	—	1220-1239-1243-1245-1246.				21	"	—	1977-1980-1985-1997.		OSSERVAZIONI Le locomot. 1979-1987 hanno la caldaia comune al Gruppo 215 (Tav. 29 e 33).	
3	"	—	1267-1269-1270-1277-1280.									COSTRUTTORE ANSALDO KESSLER	
4	"	—	1284-1285-1286-1290.									COSTRUTTORE ANSALDO KESSLER	
5	136	—	1362-1371.	Annullare la tavola per essere state demolite tutte le locomotive in essa indicate. Con tali demolizioni scompare l'intero Gruppo 136.			22	200	—	2001-2005-2007-2008-2013-2017-2026-2027.		COSTRUTTORE KOEGLIN	
6	140	—	1403-1408-1413-1416-1427-1452-1454-1459.				23	"	—	2037-2039.	Nelle Osservazioni: cancellare la locomotiva 2035 alla quale la pressione di regime è stata riportata a 9 kg. per cm. ²		
7	"	—	1440.				24	"	—	2042-2049-2054.			
8	155	—	1555-1558-1560.				25	206	—	2061-2069-2070-2074-2076-2081-2089.	Togliere la locomotiva 2079 che, per cambio di caldaia, passa alla Tav. 27. Aggiungere la locomotiva 2084 da togliere dalla Tav. 27 per cambio di caldaia. Togliere dalle Osservazioni la locomotiva 2082 che ha la caldaia di ricambio ed aggiungere le locomotive 2062 e 2081 che hanno la caldaia di tipo originario.		
9	"	—	1561-1564-1566-1569-1571-1572-1578-1579.		COSTRUTTORE KESSLER								
10	"	—	1586.		OSSERVAZIONI La locomotiva Per la locomotiva								
11	164	—	1642.				27	"	—	2075.	Togliere la locomotiva 2084 che, per cambio di caldaia, passa alla Tav. 25. Aggiungere la locomotiva 2079 da togliere dalla Tav. 25 per cambio di caldaia.	COSTRUTTORE KESSLER	
12	"	—	1646-1652-1654-1662-1663-1665.										
13	170	—	1711-1717-1724-1735.				28	215	—	2163-2171-2174.	Aggiungere la locomotiva 2218 da togliere dalla Tav. 29 per cambio di caldaia.	Nell'annotazione con asterisco: ex Gr. 3201-3600 ex Gr. 3201-3450	
14	"	—			OSSERVAZIONI 510 (Tav. 78-80). 545 (Tav. 87) 510 (Tav. 78 e 80). 545 (Tav. 87-88)		29	"	—	—		id.	id.
15	183	—	1831-1832-1837-1838-1840-1841-1842.	Annullare la tavola per essere state demolite tutte le locomotive in esse indicate. Con tali demolizioni scompare l'intero Gruppo 183.			30	"	—	2166-2172-2223-2228-2244-2247-2253-2266-2268-2278-2279-2285-2302.	Togliere la locomotiva 2235 che, per cambio di caldaia, passa alla Tav. 29.	id.	id.
16	185	—	1868-1869-1882-1890-1891.				31	"	—	2181-2205-2208-2209.		id.	id.
17	190	—	1908.				32	"	—	2187.		id.	id.
18	"	—	1918-1924-1930-1939.										
19	"	—	1906-1932-1934.										

Le locomotive in servizio o in corso di demolizione si riferiscono alle locomotive in corso di demolizione.

VOLUME PRIMO. - VARIANTI, CORREZIONI ED AGGIUNTE dal 1° Luglio 1914 al 31 Dicembre 1915

TAVOLA	GRUPPO	LOCOMOTIVE		VARIANTI ED AGGIUNTE	ERRATA	CORRIGE	TAVOLA	GRUPPO	LOCOMOTIVE		VARIANTI ED AGGIUNTE	ERRATA	CORRIGE
		Entrate in servizio	Demolite						Entrate in servizio	Demolite			
33	215	—	2329-2340.	Aggiungere le locomotive 2432-2441-2409-2472-2473 da togliere le prime due dalla Tavola 34, le altre dalla Tav. 35 per cambio di caldaia.	Nell'annotazione con asterisco: ex Gr. 3201-3600	ex Gr. 3201-3550	46	290	—	—		Nell'intestazione con asterisco: ex Gr. 350bis R.A. N. 3680 a 3729-3730 a 3742.	ex Gr. 350bis R.A. N. 3680 a 3689. ex Gr. 350bis S.F.M. N. 3673 a 3679-3690 a 3742.
34	"	—	2333-2337-2359-2360-2370-2383.	Aggiungere le locomotive 2464-2489-2491-2520-2537 e 2543 da togliere dalla Tav. 35 per cambio di caldaia. Togliere le locomotive 2432-2441-2480-2502 e 2508 che, per cambio di caldaia passano: le prime due alla Tav. 33, le altre alla Tav. 35.	id.	id.	48	310	—	—	Le caldaie delle locomotive 3120 e 3121 hanno 92 tubi ondulati da mm. 70/65. Alle caldaie delle locomotive 3123 e 3126 sono stati sostituiti ai tubi Serre N. 171 tubi lisci. Tutte le caldaie, col ricambio delle piastre tubolari, avranno 185 tubi bollitori e prenderanno così i dati caratteristici della caldaia di ricambio comune ai Gruppi 310-320 come Tav. 49.		
35	"	—	2328-2326-2343-2349-2354-2367-2369-2371-2375-2384-2399-2402-2404-2408-2417-2420.	Aggiungere le locomot. 2480-2502 e 2508 da togliere dalla Tav. 34, per cambio caldaia. Togliere le locomotive 2409-2472-2473-2464-2489-2491-2520-2537 e 2543 che, per cambio di caldaia, passano: le prime tre alla Tav. 33, le altre alla Tav. 34.	Nell'annotazione con asterisco: ex Gr. 3201-3600.	ex Gr. 3201-3550.	49	320	—	—	Caldaia per ricambio ai Gruppi 310-320. La maggior parte di queste locomotive ha ancora i tubi Serre come Tav. 50. In occasione di ricambio delle piastre tubolari i tubi Serre verranno sostituiti con 185 tubi bollitori lisci da mm. 50/45.	Caratteristiche della locomotiva (Fm) kg. 6620. (Fn) kg. 4980. Rapporto Fm:Fa 1.07 Potenza norm. HP 550	(Fm) kg. 6660. (Fn) kg. 4300. Rapporto Fm:Fa 1.06 Potenzanorm. HP 480
36	235	—	—	—	Caratteristiche della locomotiva (Fm) kg. 7680. (Fn) kg. 4470.	(Fm) kg. 7600. (Fn) kg. 4440.	50	"	—	—	Alle caldaie delle locomotive 3267-3284-3288-3301-3308-3312-3318-3319-3322-3328-3333-3391-3396-3397-3398 e 3400 vennero applicati i tubi bollitori lisci come di prescrizione; tali locomotive prendono le caratteristiche della Tav. 49.	Caratteristiche della locomotiva Kg. 5706. (Fm) 7320. (Fn) 5030. Rapp. Fm:Fa 1.15 HP 560.	Kg. 5500. (Fm) 8050. (Fn) 4500. Rapp. Fm:Fa 1.26 PH 500.
37	260	—	—	—	Nell'annotazione con asterisco: ex Gr. 3551-3600.	ex Gr. 3551-3600 R.M.	51	380	—	3801-3813-3836-3841.	Nelle Osservazioni aggiungere: le locomotive 3818-3819 e 3822 hanno la caldaia con forno alquanto differente.	Nell'intestazione della Tavola: 3806 a 3809-3811 a 3819-3822 a 3825	3806 a 3819-3821 a 3825.
38	265	—	2652-2664-2670-2671-2676-2678-2680	—	Nell'intestazione della Tavola: Loc. N. 2638.	Loc. N. 2683.	52	385	—	—	Nelle Osservazioni aggiungere: la locomotiva 3851 ha la caldaia proveniente dal Gruppo 397 con 167 tubi bollitori da mm. 50/45 lunghi mm. 4060. La locomotiva 3860 ha la caldaia proveniente dal Gruppo 391 come Tav. 56.		
39	268	—	2688.	—	Caratteristiche della locomotiva Rapporto Fm:Fa 1.17	Rapporto Fm:Fa 1.07	53	"	—	—	Nelle Osservazioni aggiungere: le locomotive 3864 e 3868 hanno la caldaia proveniente dal Gruppo 391 come Tav. 56. La locomotiva 3863 ha la caldaia proveniente dal Gruppo 397 con 167 tubi bollitori da mm. 50/45 lunghi mm. 4060.		
40	269	—	—	—	Nell'annotazione con asterisco: ex Gr. 251-300	ex Gr. 251-300 R.S.	54	388	—	—	Nelle Osservazioni aggiungere: la locomotiva 3881 ha la caldaia proveniente dal Gruppo 391 come Tav. 56.		
41	270	—	—	—	Caratteristiche della locomotiva produzione normale di vapore kg. 5540.	kg. 3540.	55	390	—	3903-3904-3908.	Annulare la tavola per essere state demolite tutte le locomotive in essa indicate. Con tali demolizioni scompare l'intero Gruppo 390.		
42	"	—	—	—	OSSERVAZIONI (Tav. 41-42-33)	(Tav. 41-42-43)							
43	"	—	—	—	Caratteristiche della locomotiva produzione normale di vapore kg. 5540. Rapp. Fm:Fa 1.14	kg. 3540. Rapp. Fm:Fa 1.20							
44	290	—	—	—	COSTRUTTORE MIANI SILVESTRO	MIANI SILVESTRI							
45	"	—	—	—	Nell'intestazione della Tavola: Loc. N. 3931 a 3942.	Loc. N. 2931 a 2942.							

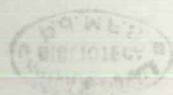
VOLUME PRIMO. - VARIANTI, CORREZIONI ED AGGIUNTE dal 1° Luglio 1914 al 31 Dicembre 1915

VOLUME PRIMO. - VARIANTI, CORREZIONI ED AGGIUNTE										dal 1° Luglio 1911 al 1° Luglio 1912			
TAVOLA	GRUPPO	LOCOMOTIVE		VARIANTI ED AGGIUNTE	ERRATA	CORRIGE	TAVOLA	GRUPPO	LOCOMOTIVE		VARIANTI ED AGGIUNTE	ERRATA	CORRIGE
		Entrate in servizio	Demolite (1)						Entrate in servizio	Demolite (1)			
56	391	—	3912-3919-3926-3929.	Nelle Osservazioni aggiungere: alcune di queste locomotive hanno 212 tubi bollitori ondulati e 7 tiranti di collegamento.	SOPR	SHARP	75	500	—			Dati speciali relativi al carro Carrello girevole senza Carrello girevole con	
57	"	—	3930-3931-3933.				76	510	—	5116-5118-5123-5128-5131-5132-5159-5165.			
59	410	—					77	"	—	5150-5160-5163-5185-5188-5190.			
61	420	—					78	"	—	5144-5145.			
62	"	—		Aggiungere la locomotiva 4218, da togliere dalla Tav. 62, per cambio di caldaia. Nelle Osservazioni aggiungere: la locomotiva 4284 ha la caldaia d'origine come Tavola 63. Le locomotive 4222, 4224 e 4226 hanno la caldaia alquanto differente con 142 tubi da mm. 65 x 50. A queste ultime locomotive, in occasione di cambio delle piastre tubolari, ed a tutte le altre indicate nella tavola in occasione di ricambio della tubiera, verranno applicati 205 tubi lisci da mm. 52 x 47.			83	530	—	5332-5341.			
64	"	—		Nelle Osservazioni aggiungere: la locomotiva 4266 ha la caldaia come Tav. 63. Togliere le locomotive 4270-4297-4311-4318-4328-4341-4370 e 4379 che hanno la caldaia di acciaio come Tav. 63 con pressione di regime di 9 kg. per cm. ² . Aggiungere le locomotive 4273-4349 che hanno la caldaia con pressione di regime di 10 kg. per cm. ² .			84	"	—		Nelle Osservazioni togliere: la locomotiva 5349 per cambio di caldaia.		
68	451	—		Nelle Osservazioni aggiungere: in occasione di ricambio della tubiera verranno applicati tubi da mm. 52 x 47 in luogo di quelli da mm. 50 x 45.			86	540	—		Nelle Osservazioni aggiungere: Caldaia di origine del Gruppo 540.		
70	"	—		Nelle Osservazioni aggiungere: alle locomotive 4512-4525-4533 fu applicata la caldaia con forno piano.			88	545	—		Nelle Osservazioni aggiungere: la locomotiva 5495 ha una caldaia di tipo speciale con forno differente e 187 tubi bollitori da mm. 50/45 lunghi mm. 3300. Pressione di regime 10 kg. per cm. ² . Le locomotive 5493 e 5494 hanno la pressione di regime di 10 kg. per cm. ² .		
73	470	—		Nelle Osservazioni aggiungere: alla locomotiva 4580 fu applicata la caldaia a forno piano.			102	630	—		Nelle Osservazioni aggiungere: in occasione di ricambio delle piastre tubolari i tubi bollitori saranno ridotti a 201.		
74	500	—		Nei Dati generali aggiungere: Peso aderente (con scorte al minimo) kg. 71800. In calce alla colonna delle Caratteristiche della locomotiva aggiungere la nota: (1) in base al peso aderente minimo. Nelle Osservazioni aggiungere: le caldaie di queste locomotive avevano in origine 273 tubi bollitori. Venne soppresso il funzionamento del bilanciere fra la seconda e la terza sala.			110	650	—		Nelle Osservazioni aggiungere: in occasione di ricambio della piastra tubolare del forno verrà soppressa la camera di combustione.		
				Nei Dati generali aggiungere: Peso aderente (con scorte al completo) kg. 74800. Nelle Osservazioni aggiungere: la locomotiva 6534 fra quelle che hanno la caldaia con lievi differenze.			111	"	—		Nelle Osservazioni: aggiungere la locomotiva 6525 vennero sostituiti i tubi lisci con quelli Serre in N. di 80.		
				Nei Dati generali aggiungere: Peso aderente (con scorte al completo) kg. 74800. Nelle Osservazioni aggiungere: alla locomotiva 6525 vennero sostituiti i tubi lisci con quelli Serre in N. di 80.			112	"	—				
				Nei Dati generali aggiungere: Peso aderente (con scorte al minimo) kg. 71800. In calce alla colonna delle Caratteristiche della locomotiva aggiungere la nota: (1) in base al peso aderente minimo. Nelle Osservazioni aggiungere: le caldaie di queste locomotive avevano in origine 273 tubi bollitori. Venne soppresso il funzionamento del bilanciere fra la seconda e la terza sala.			113	656	—				
				Nei Dati generali aggiungere: Peso aderente (con scorte al completo) kg. 74800. Nelle Osservazioni aggiungere: la locomotiva 6534 fra quelle che hanno la caldaia con lievi differenze.			116	660	—				
				Nei Dati generali aggiungere: Peso aderente (con scorte al minimo) kg. 71800. In calce alla colonna delle Caratteristiche della locomotiva aggiungere la nota: (1) in base al peso aderente minimo. Nelle Osservazioni aggiungere: le caldaie di queste locomotive avevano in origine 273 tubi bollitori. Venne soppresso il funzionamento del bilanciere fra la seconda e la terza sala.			124	685	68567 a 68598.				
				Nei Dati generali aggiungere: Peso aderente (con scorte al completo) kg. 74800. Nelle Osservazioni aggiungere: la locomotiva 6534 fra quelle che hanno la caldaia con lievi differenze.			129	740	74115-74117 74126 a 74131 74144 a 74165 74176 a 74203.				
				Nei Dati generali aggiungere: Peso aderente (con scorte al minimo) kg. 71800. In calce alla colonna delle Caratteristiche della locomotiva aggiungere la nota: (1) in base al peso aderente minimo. Nelle Osservazioni aggiungere: le caldaie di queste locomotive avevano in origine 273 tubi bollitori. Venne soppresso il funzionamento del bilanciere fra la seconda e la terza sala.			132	750	—		Togliere le locomotive 7537 e 7539 che, per cambio di caldaia, passano alla Tavola complementare 1.		

(1) I numeri in carattere corsivo si riferiscono alle locomotive in corso di demolizione.



45226



E. S. T.

ALBUM Locomotive
L. 18.000

MODERNA STAMPA OFFSET

Via Po, 24 - ROMA

Finito di stampare nel settembre 1978





BIBLIOTHECA
MILANO
T.f.
COLL. :